

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1894

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Mercredi 14 Mars 1894, à 1 heure

PAR

PAUL REYNAUD

Né à Bormes (Var) le 4 Juin 1867

Ancien externe et interne des Hôpitaux de Marseille

Examen Externe du Bassin Normal
EN CLINIQUE OBSTÉTRICALE

*« ... la bonne conformation extérieure
peut aider dans cet examen; car l'absence
des caractères d'une bonne conformation
est l'indice d'une configuration vicieuse. »*

(Gardien. Tr. d'Accouch. 1824.)

Président : M. PINARD, professeur.

*Juges : MM. { JOFFROY, professeur.
 { BRISSAUD, agrégé.
 { VARNIER, agrégé.*

*Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses
parties de l'enseignement médical.*

PARIS
SOCIÉTÉ D'ÉDITIONS SCIENTIFIQUES

PLACE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE

4, Rue Antoine-Dubois, 4

1894

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1894

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Mercredi 14 Mars 1894, à 1 heure

PAR

PAUL REYNAUD

Né à Bormes (Var) le 4 Juin 1867.

Ancien externe et interne des Hôpitaux de Marseille

Examen Externe du Bassin Normal
EN CLINIQUE OBSTÉTRICALE

« ...la bonne conformation extérieure
peut aider dans cet examen; car l'absence
des caractères d'une bonne conformation
est l'indice d'une configuration vicieuse. »

(Gardien. Tr. d'Accouch. 1824.)

Président : M. POTAIN, professeur.

Juges : MM. { JOFFROY, professeur.
 { BRISSAUD, agrégé.
 { VARNIER, agrégé.

*Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses
parties de l'enseignement médical.*

PARIS
SOCIÉTÉ D'ÉDITIONS SCIENTIFIQUES

PLACE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE

4, Rue Antoine-Dubois, 4

1894

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. BROUARDEL.
Professeurs	MM.
Anatomie	FARABEUF.
Physiologie	CH. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	DIEULAFOY.
Pathologie chirurgicale	DEBOVE.
Anatomie pathologique	LANNELONGUE.
Histologie	CORNIL.
Opérations et appareils	MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie	TERRIER.
Thérapeutique et matière médicale	POUCHET.
Hygiène	LANDOUZY.
Médecine légale	PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	BROUARDEL.
Pathologie expérimentale et comparée	LABOULBÈNE.
	STRAUS.
Clinique médicale	G. SEE.
	POTAIN.
	JACCOUD.
	HAYEM.
	GRANCHER.
Maladies des enfants	
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'en- céphale	JOFFROY.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	FOURNIER.
Clinique des maladies du système nerveux	CHARCOT.
	LE FORT.
Clinique chirurgicale	DUPLAY.
	LE DENTU.
	TILLAUX.
Clinique des maladies des voies urinaires	GUYON.
Clinique ophthalmologique	PANAS.
Clinique d'accouchement	TARNIER.
	PINARD.

Professeurs honoraires :

MM. SAPPEY, HARDY, PAJOT, REGNAULD, VERNEUIL.

Agrégés en exercice :

MM. ALBARRAN	MM. DELBET	MM. MARIE	MM. RICARD
ANDRE	FAUCONNIER	MAYGRIER	ROGER
BALLET	GAUCHER	MENETRIER	SCHWARTZ
BAR	GILBERT	NELATON	SEBILEAU
BRISAUD	GLEY	NETTER	TUFFIER
BRUN	HEIM	POIRIER, chef	VARNIER
CHANTEMESSE	JALAGUIER	des travaux	VILLEJEAN
CHARRIN	LEJARS	anatomiques	WEISS
CHAUFFARD	LETULLE	QUENU	
DEJERINE	MARFAN	REITTERER	

Secrétaire de la Faculté : M. Ch. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1793, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE
L.-HIPPOLYTE REYNAUD
DOCTEUR EN MÉDECINE

A MA MÈRE, A MA SŒUR

A MON ONCLE, A MES TANTES, A MA COUSINE

Témoignage de dévouement et d'affection.

P. REYNAUD.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR A. PINARD

PROFESSEUR DE CLINIQUE D'ACCOUCHEMENT A LA MATERNITÉ BAUDELLOCQUE

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

AVANT-PROPOS

Durant notre séjour dans les divers services d'accouchements, à Marseille et à Paris, nous avons toujours été frappés de l'importance attachée à l'examen général et extérieur des femmes enceintes, pendant le travail et même pendant le cours de la grossesse.

C'est qu'en effet on ne pardonnerait pas à un accoucheur qui, pour avoir négligé d'examiner la filière pelvi-génitale, laisserait un fœtus succomber dans un bassin trop étroit ou chercherait à l'extraire par des tractions intempestives autant que dangereuses pour la mère ; de nos jours surtout où on a mis à sa disposition des interventions chirurgicales si inoffensives et si bien déterminées.

Ne trouvant dans les auteurs classiques que peu d'indications relatives à la recherche du bassin normal par des moyens externes et cliniques, nous avons eu l'idée de réunir les éléments qui peuvent mener à ce diagnostic et, en y ajoutant quelques considérations nouvelles que nous croyons intéressantes et pratiques, d'en faire le sujet de notre dissertation inaugurale.

Mais avant d'aller plus loin, hâtons-nous d'accomplir un devoir qui nous est bien doux, c'est celui de témoigner à nos premiers maîtres : MM. les

professeurs à l'Ecole de Médecine de Marseille et MM. les chefs de service des hôpitaux de Marseille, toute notre reconnaissance pour les enseignements qu'ils nous ont toujours prodigués durant notre passage dans leur service comme externe et interne. Nous remercions tout spécialement parmi eux Monsieur le Professeur Queirel, qui nous a initié à l'art des accouchements et a bien voulu nous faciliter, par ses chaudes recommandations, nos études à Paris. Monsieur le Dr Demelin, chef de clinique obstétricale à la Faculté de Médecine de Paris, a droit aussi à tous nos remerciements pour les excellents conseils qu'il nous a donnés.

Enfin, que M. le professeur Pinard, reçoive l'hommage de notre respectueuse et sincère gratitude pour l'honneur qu'il veut bien nous faire en acceptant la présidence de notre thèse et aussi pour la bienveillance avec laquelle il nous a permis de continuer et terminer notre travail dans son service à la clinique Baudelocque.

INTRODUCTION

Les accoucheurs des siècles précédents se sont plus occupés des phénomènes du travail, de l'accouchement et de la délivrance que de l'examen de la femme pendant ou à la fin de la grossesse.

« Jusqu'au commencement du siècle, dit Réveil (1), par suite du manque d'études anatomiques, le bassin fut peu connu. L'art obstétrical s'en ressentit, c'est ainsi qu'à une époque peu éloignée de nous on ne croyait l'accouchement possible que par le relâchement et l'écartement des articulations pelviennes. » Pour les accoucheurs, tout bassin, comme le fait remarquer Schröder, est étroit par lui-même. Mauriceau (2) énumère ainsi les causes des accouchements laborieux et difficiles : « Les difficultés qui se rencontrent aux accouchements arrivent ou de la part de la mère ou de la part de l'enfant, ou même de celle de tous les deux. De la part de la mère, à cause de la mauvaise disposition de tout son corps ou seulement de quelques-unes de ses parties, et principalement de la matrice, ou bien à cause de quelque forte passion de l'âme dont elle peut être préoccupée.

(1) Réveil. Thèse de Lyon, 1882.

(2) Mauriceau. Traité des maladies des femmes grosses, MDCCXXI, chap. X, Des accouchements laborieux et difficiles.

» Pour raison de tout son corps, comme si elle est trop jeune ayant le passage trop étroit, ou trop vieille étant grosse de son premier enfant, d'autant que pour lors, ses parties, qui sont plus sèches et plus dures, ne peuvent pas prêter facilement à la dilatation comme il arrive aussi à celle qui est trop maigre : outre cela les vieilles ont l'articulation du *coccyx* ou croupion plus ferme, ce qui fait qu'il ne cède pas si aisément à la sortie de l'enfant, qu'aux jeunes.

» Les boiteuses ont quelquefois les os du passage mal conformés. »

Ces raisons indiquent assurément une connaissance encore peu approfondie du bassin et des obstacles qu'il peut apporter à l'accouchement. Gardien (1) le reconnaît fort bien lorsqu'il dit dans son traité d'accouchement en 1824 : « On ne trouve presque rien dans les ouvrages des anciens sur les vices de conformation du bassin, et les obstacles qu'ils opposent à l'accouchement sont bien mieux décrits par les modernes. Les configurations vicieuses du bassin méritent une attention spéciale de la part de l'accoucheur, puisque souvent dans ce cas, il est obligé d'aider la nature et d'y suppléer. »

Et il donne à la suite quelques conseils que nous retrouverons plus loin, sur la façon de procéder à cet examen.

Il est intéressant de suivre jusqu'à nos jours l'importance croissante que les accoucheurs vont attacher à cette partie de l'art obstétrical ; c'est

(1) Gardien. Traité complet d'accouchements. Paris, 1824.

ainsi que Baudelocque écrira dans son traité sur l'art des accouchements : « ...L'on ne peut être pénétré de quelques-unes de vérités fondamentales de l'art d'accoucher sans connaître toute l'importance d'un pareil examen. Si les accoucheurs s'étaient livrés davantage à cet examen, s'ils en avaient fait sentir avec force toute la nécessité à l'égard des femmes contrefaites, et si ces femmes s'y étaient soumises avant de s'engager dans les liens du mariage, nous ignorerions peut-être encore les tristes ressources de notre art qui ont eu tant de victimes pour quelques mères et quelques enfants qu'elles ont sauvés d'un péril certain. Quelle est en effet la femme qui se serait exposée à devenir mère ou qui aurait voulu acheter si chèrement ce titre si on ne lui eut laissé d'espoir avant de devenir grosse, que l'opération césarienne ou la section du pubis ? Quelle est celle qui aurait consenti d'avance au sacrifice de son enfant pour se soustraire à ces opérations et goûter à ce prix des douceurs de l'hymen ? » Baudelocque va sans doute un peu loin à dessein, afin de faire encore mieux ressortir l'importance de l'examen du bassin ; il se résume plus loin et dit : « Sous quelque point de vue qu'on présente cet objet, il paraîtra toujours également important : soit qu'il s'agisse d'une jeune femme dont la mauvaise conformation extérieure laisse des craintes sur l'état du bassin, soit qu'il s'agisse d'une femme mariée, prête d'accoucher ou qui éprouve déjà les douleurs de l'enfantement ; l'accoucheur qu'elle consulte devient en quelque sorte l'arbitre de sa destinée ou de celle de son enfant et son jugement peut influer sur la vie de

l'un ou sur celle de ces deux individus à la fois (1). »

En 1823, Capuron, dans son *Traité d'accouchements*, disait : « Un des points les plus essentiels en pratique est d'apprécier exactement la forme et les dimensions du bassin, soit pendant les cours de la grossesse, soit pendant le travail de l'accouchement. Il ne suffit pas d'étudier cette espèce de canal sur le squelette ou dans l'état sec, il faut encore le considérer tel qu'il est sur la femme vivante, c'est-à-dire par rapport à ses enveloppes charnues et aux viscères abdominaux dont il est en partie le soutien (2). »

Velpeau, après avoir indiqué la marche à suivre dans l'examen d'une femme « pour reconnaître l'état de son bassin », conclut ainsi : « Quand tous ces caractères d'une bonne conformation se rencontrent, on se dispense ordinairement d'aller plus loin, mais s'il en manque quelques-uns, on tâche de déterminer le genre de difformité qui existe » (3).

Bailly écrivait plus tard dans l'article : Bassin du nouveau dict. de Méd. et de Chir. pratiques : « La connaissance exacte du bassin est de la plus grande importance pour l'accoucheur. Elle est la base de la science obstétricale. Elle nous donne la clef des phénomènes mécaniques du travail de l'enfantement et nous permet d'aider efficacement ou de suppléer la nature dans les cas où cette grande fonction se trouve déviée de son type physiologique » (4).

(1) Baudelocque. *L'art des accouchements*, 1807.

(2) Capuron. *Traité d'accouchements*, 1823.

(3) Velpeau. *Traité d'accouchements*, 1835.

(4) Bailly. *Art. Bassin. Nouveau dict. de Méd. et de Chir. pratiques*.

Enfin, en 1874, M. Pinard mettait en tête de sa thèse inaugurale : « Il n'est pas d'opération plus délicate, plus importante pour l'accoucheur que celle qui consiste à reconnaître les viciations de la filière pelvienne et cela, non-seulement au commencement du travail de l'accouchement, non-seulement pendant la grossesse, mais encore avant la conception (1). »

Nous sommes donc convaincus de la nécessité de savoir diagnostiquer les viciations de la filière pelvi-génitale, mais pour arriver à ce but, il faut avant tout connaître l'état normal du bassin lui-même.

Lorsqu'un chirurgien se trouve en présence d'un membre luxé ou fracturé, il complète son diagnostic par la comparaison avec le membre sain, ce dernier lui donne la mesure exacte de la déformation pathologique de la partie malade. En médecine, la tâche est plus difficile, car l'auscultation, la percussion ou la palpation ne fournissent de données sûres qu'à la condition de faire le parallèle avec l'organe sain que l'esprit seul a en vue. L'accoucheur devra, lui aussi, comme le médecin, étudier à fond et graver dans son esprit ce type normal qui sera plus tard, à chaque instant, son point de repère et de comparaison.

La division de notre sujet découle tout naturellement des considérations précédentes.

(1) Pinard. Thèse de Paris, 1874.

I. Dans un premier chapitre nous étudierons ce qui concerne l'anatomie et la physiologie du bassin obstétrical :

1. Os.
2. Articulations.
3. Bassin en général et plans externes.
 - 1° Surface osseuse ;
 - 2° Plan musculaire ;
 - 3° Plan cutané.
4. Dimensions extérieures.
5. Mouvements.
6. Inclinaison.
7. Bassin considéré suivant les individus, les races, les sexes, les âges (développement du bassin).

II. Dans le chapitre second, nous passerons en revue les conseils et moyens d'investigation employés jusqu'ici par les auteurs.

- 1° Examen général et externe.
- 2° Pelvimétrie.
- 3° Cliséométrie.
- 4° Théorie des analogies.
- 5° Palper mensurateur.

III. Dans le chapitre troisième, nous exposerons la méthode que nous avons adoptée, la basant sur l'anatomie, sur les préceptes des auteurs classiques, en y ajoutant deux moyens cliniques simples et pratiques : l'un aidant au diagnostic des viciations, l'autre permettant de se rendre compte du degré d'inclinaison du bassin.

Des mensurations prises sur le vivant et sur le squelette, aussi bien normales que pathologiques, serviront de démonstration.

IV. Enfin, dans le chapitre quatrième, nous tirerons les conclusions de notre travail, confiants en la bienveillance de nos juges, et heureux si notre essai a le mérite d'apporter un léger appoint à la science si difficile de l'obstétrique.

CHAPITRE I.

Le nom de bassin (pelvis) a été donné depuis Vésale par les anatomistes et les accoucheurs à un conduit osseux formé par les os coxaux, le sacrum et le coccyx, réunis par des ligaments solides et circonscrivant une cavité qui, chez la femme, renferme, outre le rectum et la vessie, l'appareil génital profond et que doit traverser le fœtus pendant l'accouchement.

Nous ne donnerons ici que les caractères généraux de ces os et des articulations qui les unissent, car on les trouve décrits en détail dans tous les traités d'anatomie descriptive ou obstétricale.

1° OS SACRUM. — Le sacrum est un os impair médian symétrique, situé à la base de la colonne vertébrale qu'il termine, entre les os coxaux, et par conséquent en arrière du bassin. Il a la forme d'une pyramide quadrangulaire renversée, la base en haut. Il présente quatre faces, une base et un sommet.

Face antérieure concave en avant sur les côtés de laquelle se trouvent les trous sacrés.

Face postérieure convexe en arrière; au milieu une crête saillante formée par les apophyses épineuses des vertèbres sacrées, sur les côtés les trous sacrés postérieurs.

Faces latérales s'articulant avec les os iliaques.

Base s'articulant avec la dernière vertèbre lombaire, son bord antérieur arrondi constitue le promontoire ou angle sacro-vertébral. Ce promontoire est quelquefois

relevé par une vertèbre supplémentaire soudée au sacrum (1).

Sommet s'articulant avec le coccyx.

Coccyx. — Le coccyx est, comme le sacrum, formé par cinq pièces osseuses qui constituent un os impair médian symétrique. Sa face antérieure est concave, sa face postérieure est convexe, en contact presque immédiat avec la peau ; ses bords latéraux sont obliques en bas et en dedans ; sa base s'articule avec le sommet du sacrum et ce sommet est libre, arrondi ou bifurqué, facile à sentir sous les parties molles qui forment le plancher du bassin.

Os coxal. — Os innominés ou iliaques pairs, constituant les parties latérales et antérieures du bassin. Il est formé de la réunion de trois parties : l'ilion, l'ischion et le pubis. Il présente deux faces et une circonférence :

Face externe : au milieu de laquelle se trouve la cavité cotyloïde ; au dessus la fosse iliaque externe, au dessous le trou obturateur.

Face interne : elle est divisée en deux parties par un rebord mousse et courbe, la ligne innominée qui va du bord antérieur de l'aileron du sacrum à la face postérieure de la branche horizontale du pubis. Au dessus la fosse iliaque interne, en arrière de cette dernière une surface rugueuse pour l'articulation sacro-iliaque ; au dessous une partie plane qui est le fond de la cavité cotyloïde ; en avant la face interne de l'ischion, le trou obturateur, la face postérieure de la branche horizontale du pubis, le corps du pubis et la branche ischio-pubienne.

(1) Demélin. Anatomie obstétricale. Paris.

Bords : ses bords sont au nombre de quatre :

Antérieur : va de l'épine iliaque antérieure et supérieure à l'angle du pubis ; on y remarque une partie verticale où se trouve l'épine iliaque antérieure et inférieure, et plus bas l'éminence ilio-pectinée, enfin une portion horizontale qui va à l'épine et à l'angle du pubis.

Inférieur : qui va de l'angle du pubis à la tubérosité de l'ischion ; on y trouve la surface articulaire du pubis et la branche ischio-pubienne déjetée en dehors.

Postérieur : allant de l'ischion à l'épine iliaque postérieure et inférieure. On y remarque la petite échancrure sciatique, l'épine sciatique et la grande échancrure sciatique.

Supérieur : ce bord va de l'épine iliaque antérieure et supérieure à l'épine iliaque postérieure et supérieure. Il est sinueux en forme d'S, épais et présente une particularité peu signalée par les anatomistes et les accoucheurs. Sabatier l'a entrevue, il dit en parlant de l'os des îles : « ...la crête de l'ilion le termine supérieurement ; c'est un bord épais, en quelque sorte *demi-circulaire* et contourné à contre sens ». C'est sur ce mot de *demi-circulaire* que nous nous arrêterons un instant.

Si on examine l'os iliaque par sa face externe, on voit que le bord supérieur est sensiblement circulaire surtout chez la femme ; il faudrait en excepter cependant le quart antérieur, c'est-à-dire la partie comprise entre la portion la plus épaisse du bord iliaque ou tubérosité iliaque et l'épine iliaque antérieure et supérieure. Les trois quarts postérieurs constituent environ le cinquième d'une circonférence parfaite dont le centre serait sensiblement voisin du centre de la cavité cotyloïde.

Voici les mesures prises sur 10 bassins de femmes normales et adultes au musée anatomique de la Faculté de médecine de Paris : (Orfila)

Distance entre la crête iliaque et le
centre de la cavité cotyloïde.

Pièce n° 306.....	13 ^{cent}
— n° 307.....	12 5
— n° 310.....	13
— n° 309.....	12
— n° 313.....	14
— n° 311.....	13
— n° 315.....	13,5
— n° 318.....	13
— n° 319.....	11
— n° 320.....	14

Somme = 129.0

La moyenne de ce rayon est, comme on voit, de près de 13 centimètres. Si donc on place la pointe d'un compas sur le centre de la cavité cotyloïde et qu'on fasse décrire à l'autre branche une circonférence de 13 centimètres de rayon, elle devra suivre sensiblement la crête iliaque depuis l'articulation sacro-iliaque jusqu'à la tubérosité iliaque d'où, dans son trajet pour atteindre l'épine iliaque antérieure et supérieure, elle ne s'en écartera du reste que fort peu. Si nous nous sommes un peu étendus sur ce détail anatomique, c'est qu'il va plus loin nous servir de base pour mesurer, par un procédé pratique, l'inclinaison normale et anormale du bassin.

2° ARTICULATION (1). — Les articulations du bassin sont des symphyses, on en compte six : 1° *Symphyses du pubis* : présentant deux facettes rugueuses recouvertes par un tissu cartilagineux très adhérent ; elles sont en contact en arrière et séparées en avant par un fibro-cartilage. Elle est en outre entourée par quatre ligaments : Antérieur, postérieur, supérieur et inférieur, ce dernier, important, est appelé ligament *sous-pubien* ;

(1) Ribemont Dessaigne et Lepage (Précis d'obstétrique).

2° *Symphyses sacro-iliaques* : très serrées et maintenues par de puissants ligaments surtout en arrière, ligaments articulaires et para articulaires (grand et petit ligament sacro-sciatique). A l'état normal le jeu des articulations du bassin proprement dites est fort limité, il ne devient évident que dans la symphyséotomie ;

3° *Articulation sacro-coccygienne* : C'est une amphyarthrose avec quatre ligaments : un antérieur, un postérieur et deux latéraux ;

4° *Articulations inter-coccygiennes* : assez fréquentes, enveloppées d'une gaine fibreuse ;

5° *Articulation sacro-vertébrale* : Elle comprend : 1° une articulation médiane ou symphyse sacro-vertébrale, analogue à l'articulation des vertèbres entre elles ; et 2° deux articulations latérales ou arthodies sacro-vertébrales situées sur l'apophyse du sacrum et sur l'apophyse correspondante de la cinquième lombaire. Les ligaments sont au nombre de six : Une capsule articulaire, le ligament jaune, le ligament sacro-vertébral, le ligament ilio-lombaire et les ligaments surépineux et interépineux.

3° DU BASSIN EN GÉNÉRAL. — Plans externes. — 1° *Surface extérieure osseuse*. — Cette surface se divise en quatre régions : antérieure, postérieure et latérales.

Antérieure. Elle est constituée par la symphyse pubienne qui occupe la ligne médiane. Il importe de savoir la reconnaître et en apprécier la forme et la hauteur : « ses dimensions, du reste, a dit Baudelocque, peuvent influencer sur le mécanisme de l'accouchement. » Il faut également, si l'état des parois abdominales le permet, en déterminer le milieu en se guidant sur la saillie des deux épines du pubis. La hauteur de la symphyse a été évaluée

de 35 à 50^{mm}. La face antérieure présente encore de chaque côté le corps du pubis avec ses deux branches horizontales et descendantes, la branche ascendante de l'ischion et le trou obturateur.

Postérieure. Elle est fortement convexe et constituée en grande partie par la face postérieure du sacrum. En dehors se trouvent la symphyse sacro-iliaque et le bord postérieur de l'os coxal. Sur ce bord on trouve en allant de haut en bas les deux épines iliaques postérieures, la grande échancrure sciatique, l'épine sciatique et l'ischion saillie massive et rugueuse où viennent s'insérer des muscles nombreux et puissants.

Entre le sacrum et le bord postérieur de l'os coxal, existe une profonde échancrure plus large en bas qu'en haut et que comblent en partie sur le cadavre les deux ligaments sacro-sciatiques.

Latérales. Ces régions inclinées en bas et en arrière pour leur moitié supérieure, en haut et en avant pour leur moitié inférieure, présentent de haut en bas : la fosse iliaque externe avec les deux lignes demi-circulaires, la cavité cotyloïde et l'ischion.

Nous passerons sous silence la face interne et les parties molles (muscles vaisseaux et organes) en connexion intime avec le bassin, nous allons écrire avec plus de détails les parties molles externes ou apparence extérieure, la seule qui entre dans le cadre que nous nous sommes tracé.

2^e *Plan musculaire* (1). — Les trois principales saillies musculaires qui font un relief sensible. Sous la peau et le tissu cellulaire sous-cutané recouvrant le bassin, sont : celles du grand oblique, du fessier et de la masse sacro-lombaire recouverte par le grand dorsal.

(1) Mathias Duval, Anatomie artistique.

Le grand oblique est aponévrotique dans sa partie abdominale antérieure et charnu dans sa portion latérale externe. Cette portion charnue se détache de la face externe des 7 dernières côtes auxquelles elle s'insère par autant de languettes triangulaires ou digitations entrecroisées avec celles des muscles grand dorsal et grand dentelé. De ces insertions costales, les fibres se portent en bas, les plus postérieures verticalement pour aller s'attacher à la crête iliaque, les autres obliquement en bas et en avant pour donner bientôt naissance à un large tendon membraniforme, dit *aponévrose du grand oblique*. Les fibres de cette aponévrose, continuant la direction primitive des fibres musculaires, passent en avant du muscle grand droit de l'abdomen et arrivent jusqu'à la ligne médiane où, s'entre-croisant avec les fibres homologues de l'autre côté, elles forment un long raphé médian dit *ligne blanche* de l'abdomen, allant de l'appendice xyphoïde à la symphyse pubienne.

A la face postérieure du bassin nous trouvons le *grand dorsal* qui part au moyen d'une large aponévrose triangulaire (aponévrose lombo-sacrée) des apophyses épineuses des vertèbres lombaires et sacrées et du tiers postérieur de la crête de l'os iliaque ; les fibres musculaires succèdent à cette aponévrose suivant une ligne oblique allant de la crête iliaque vers les dernières apophyses épineuses dorsales. Il est inutile de suivre ce muscle jusqu'à ses insertions supérieures.

Au-dessous du grand dorsal se trouve de chaque côté de la colonne vertébrale une puissante saillie musculaire constituée par le sacro-lombaire et le long dorsal.

Sur la face postéro-externe du bassin on rencontre seulement deux muscles superficiels et bien dessinés : le grand fessier et le moyen fessier.

Le grand fessier se compose de larges faisceaux charnus, obliquement dirigés de la région sacro-iliaque vers la partie supérieure du fémur. En effet ses fibres s'insèrent d'une part à l'extrémité postérieure de la crête de l'os des îles et par l'intermédiaire d'une aponévrose à la crête du sacrum; de là ses fibres charnues se dirigent en bas et en dehors. Arrivées au niveau du grand trochanter elles sont remplacées par une large et épaisse lame tendineuse, qui se continue superficiellement avec l'aponévrose externe de la cuisse et s'insère profondément sur la branche de bifurcation externe de la ligne âpre du fémur. Le bord externe de ce muscle est légèrement concave, il répond à la ligne selon laquelle les fibres charnues sont remplacées par des fibres tendineuses; il forme donc une saillie qui encadre en arrière le grand trochanter. C'est ce qui explique que le grand trochanter se trouve, lorsqu'il est recouvert par la peau, former une région légèrement déprimée, à dépression cependant moins marquée chez la femme que chez l'homme.

Le moyen fessier est situé au-dessous et en haut du grand fessier, il s'insère aux trois quarts antérieurs de la crête iliaque jusqu'au niveau de l'épine antérieure et supérieure et descend vers le grand trochanter à la face externe duquel il s'insère par un épais tendon.

Telles sont les principales saillies qu'on doit sentir et retrouver facilement sous le tissu cellulaire et la peau.

3^o *Plan cutané* (1). — « Les différentes parties dures ou molles que recouvre la peau n'étant pas toutes situées sur le même plan et ne formant pas une surface unie et partout continue, doivent nécessairement se traduire à la sur-

(1) Fau (Anatomie des formes du corps humain), 1865, et Paul Richer (Anatomie artistique).

face du corps par des éminences, des dépressions, des méplats plus ou moins prononcés... » Fau (1).

Les dépressions que l'on remarque à la surface du corps correspondent généralement à des os ou bien à des parties ligamenteuses ; presque toutes les saillies sont produites par des muscles. Il est facile de vérifier cette proposition formulée pour la première fois par Gerdy. La cause nous l'avons vue en étudiant le plan musculaire immédiatement sous-jacent à la peau. Les muscles venant s'attacher aux os soit pour les mettre en mouvement, soit pour y prendre des points d'appui, forment nécessairement un relief autour de la partie osseuse. Les parties ligamenteuses qui donnent insertion à des muscles produiront le même phénomène.

Nous allons donc étudier à la surface de la peau les saillies, les dépressions et les lignes en conservant la division de : Face antérieure, inférieure, postérieure et latérales.

Face antérieure. — Cette face peut être comprise entre l'ombilic et la partie inférieure des parties génitales externes. Elle présente à considérer la saillie abdominale qui peut être intestinale ou utérine pendant la gestation. Dans cette dernière circonstance la forme et le volume du ventre n'ont rien de fixe, pas plus que l'utérus gravide. Sur cette saillie, du pubis à l'ombilic et souvent au-dessus, apparaît pendant la grossesse la ligne brune. Cette ligne devrait normalement coïncider avec l'axe du corps, mais en raison de la position du fœtus dans l'utérus elle peut être déviée ainsi que l'ombilic à droite ou à gauche et ne peut par conséquent servir de point de repère dans une mensuration quelconque.

A la naissance de la ligne brune se trouve le mont

(1) Fau (Anatomie des formes du corps humain). Paris, 1885.

de Vénus qui recouvre le pubis. La saillie de la symphise pubienne est facilement sentie sous la peau, bien qu'elle n'y fasse pas un relief très marqué; on peut, surtout si on déprime la paroi abdominale, en délimiter le bord supérieur, ce que nous aurons à faire souvent en indiquant notre moyen de mesurer l'inclinaison du bassin.

Plus au dessous apparaît l'angle supérieur de l'orifice vulvaire, plus ou moins visible suivant que le bassin est plus ou moins incliné en avant ou en arrière. Les grandes lèvres qui ferment et bordent cet orifice se contournent pour gagner le plan inférieur ou périnéal. Dans le bassin normal, la fente vulvaire doit être également sur l'axe même du corps.

Sur les parties latérales de la région antérieure on trouve un sillon profond, dirigé obliquement de dehors en dedans et de haut en bas. C'est ce que Fau a appelé le *grand sillon* ou *arcade inférieure*, le *pli de l'aine* des anatomistes. Il sépare la cuisse de l'abdomen et va de l'épine iliaque antérieure et supérieure au pubis, au niveau duquel (généralement à la partie supérieure) il s'unit au sillon opposé. La cuisse étendue sur le tronc, il prend l'aspect d'un pli large mais dans la flexion du membre il s'accentue davantage et se creuse quelquefois profondément. Pendant la grossesse et surtout chez les multipares et les femmes à utérus tombant, à ventre en besace, il se creuse très profondément aussi, en décrivant une courbe reposant sur le pubis. « Dans son trajet de l'épine iliaque au pubis, il suit à peu près le bord de l'échancrure antérieure du bassin. Les sinuosités de cette échancrure sont effacées par les ligaments aponévrotiques ». Fau. — Les ligaments inguinaux et cruraux recouverts immédiatement par la peau sont la cause de sa formation.

Les deux sillons inguinaux représentent les deux côtés d'un triangle isocèle à sommet inférieur et la bissectrice de l'angle du sommet doit, sur un bassin normal, coïncider avec l'axe du corps.

Enfin, pour terminer la région antérieure, il faut remarquer un second sillon : *le sillon de la cuisse* qui naît à la racine des grandes lèvres en dedans de la rainure qui sépare la cuisse du pubis et qui, contournant la base du membre abdominal, suit une direction ascendante, presque parallèle au pli inguinal, pour se terminer en dehors à quelques travers de doigt au dessous de l'épine iliaque. Il y a là ce que Paul Richer (1) appelle la fossette fémorale et qui répond à l'écartement des deux muscles : couturier et tenseur du fascia lata.

Face postérieure. — Nous donnerons comme limite supérieure à cette région l'angle supérieur de ce grand losange aponévrotique étudié plus haut, et comme limite inférieure les deux plis fessiers. Les deux côtés supérieurs du losange sont dus aux reliefs du grand dorsal inséré sur l'aponévrose ; ils sont en général peu marqués. Le losange est traversé en son milieu, verticalement et selon l'axe du corps, par le sillon lombaire médian. Ce sillon large et profond correspond sur le squelette à la crête spinale transformée en gouttière par les muscles de la masse sacro-lombaire qui le bordent de chaque côté. Néanmoins il est fréquent de voir les apophyses épineuses des vertèbres lombaires se révéler à l'extérieur par une série de saillies nodulaires occupant le fond du sillon. Ces saillies parfois irrégulières ne se montrent généralement qu'au nombre de trois ou quatre ; elles sont toujours fort discrètes dans la station droite, il en est autrement dans la flexion en avant (2).

(1) Paul Richer. (Anatomie artistique).

(2) Richer. Loc. cit.

Le sillon lombaire médian descend jusque sur le sacrum vers la moitié inférieure duquel il s'efface complètement. Près de sa terminaison il est marqué généralement d'une dépression (fossette lombaire médiane) qui correspond à l'union de la colonne lombaire et du sacrum.

En dessous de cette fossette va commencer le sillon interfessier très profond qui, passant sur la convexité du coccyx, ira rejoindre le plan périnéal ou plan inférieur.

Les deux angles du losange postérieur viennent aboutir à deux fossettes (*fossettes lombaires latérales*). Ces fossettes correspondent à une saillie osseuse, l'épine iliaque postérieure et supérieure, transformée en dépression par le relief des masses charnues qui s'y rattachent. Dans un bassin normal les deux fossettes sont parfaitement symétriques et d'égale profondeur.

Au-dessous de ces fossettes se trouvent les côtés latéraux inférieurs du losange : ces côtés suivent la direction de la crête iliaque et des apophyses transverses des fausses vertèbres du sacrum ; ils sont formés par la saillie musculaire des grands et moyens fessiers fixés avec l'aponévrose sur les éminences osseuses. Le grand fessier très volumineux en ce point est soulevé à sa partie inférieure par les éminences ischiatiques. Les éminences fessières arrondies et saillantes se continuent avec les parties latérales.

Enfin, à la limite inférieure de la région on voit le pli fessier symétrique et transversal. En ce point, la face profonde de la peau est unie à l'aponévrose fémorale qui elle-même s'insère à l'ischion. De là, comme le fait remarquer Richer, entre le pli cutané et le bassin une connexion intime qui fait que l'un suit les mouvements de l'autre. Ce pli est perpendiculaire à l'axe du corps et vient se perdre à la face externe de la cuisse au niveau de la dépression située derrière le grand trochanter.

Face latérale. — Cette face a pour limite apparente en haut le relief charnu du grand oblique, pour limite réelle la crête iliaque ; en bas le pli fessier que nous venons d'étudier.

Fau avait dit qu'un sillon profond, *sillon de la hanche*, était situé au dessous de la saillie du muscle grand oblique, qu'il correspondait à la crête iliaque dont il suivait exactement le trajet courbe et oblique d'avant en arrière et de bas en haut ; mais Richer fait remarquer avec raison que ce sillon ne correspond nullement à la crête iliaque. En effet les fibres les plus inférieures du grand oblique s'attachent par de très courtes fibres aponevrotiques à la lèvre externe de la crête iliaque, de telle sorte que le pli cutané qui résulte de leur relief, se forme non pas juste au niveau de la crête osseuse, mais au-dessous. En avant les fibres charnues du grand oblique s'éloignent de la crête osseuse, il en résulte qu'à ce niveau le sillon iliaque répond exactement à la crête osseuse, décrivant une courbe à convexité supérieure. A l'extrémité antérieure de ce sillon, l'épine iliaque supérieure forme toujours une petite saillie.

La partie postérieure de ce sillon iliaque est comblée chez la femme par un panicule adipeux sous-cutané qui va faire disparaître aussi la fossette lombaire supérieure qu'on ne trouve que chez l'homme.

Au-dessous du sillon iliaque ou de la hanche, nous trouvons une surface déprimée qui correspond aux muscles moyen fessier et tenseur de l'aponévrose du fascia lata ; puis la saillie du grand trochanter à laquelle succède en arrière une dépression due à ce qu'en ce point la peau est appliquée sur l'aponévrose du fessier. Derrière cette dépression, le puissant muscle grand fessier produit une large saillie convexe qui se continue sur la face postérieure et se termine en bas au sillon inférieur de la fesse.

Face inférieure. — La face inférieure n'offre rien de spécial ; elle est constituée par la région périnéale et présente d'avant en arrière : l'orifice vaginal, le périné proprement dit, l'orifice anal et la terminaison du pli interfessier au fond duquel on trouve facilement les dernières vertèbres coccygiennes.

4° Dimensions extérieures. — Ces dimensions bien étudiées par Naegelé, Schröder (1), Veit, Verneau (2), doivent être connues de l'accoucheur « pour servir de terme de comparaison dans certains cas pathologiques d'asymétrie ou de rétrécissement général par exemple ». Demelin (3). Ces dimensions sont les suivantes :

Diamètre antéro-postérieur : De l'apophyse épineuse de la dernière vertèbre lombaire au bord supérieur de la symphyse pubienne (Conjugué externe ou diamètre de Baudelocque), 20 centimètres.

Diamètres transversaux : 1° d'une épine iliaque antérieure et supérieure d'un côté à celle du côté opposé = 23 centimètres ;

2° D'une crête iliaque à l'autre distance maxima = 26 centimètres ;

3° D'un grand trochanter à l'autre = 34 centimètres ;

4° D'une épine iliaque postérieure et supérieure d'un côté à celle du côté opposé = 7 cent. 3 ;

Diamètres obliques : 1° d'une tubérosité ischiatique à l'épine iliaque postérieure et supérieure de l'autre côté = 17 cent. 5 ;

2° De l'épine iliaque antérieure et supérieure d'un côté à l'épine iliaque postérieure et supérieure de l'autre côté = 24 cent. ;

3° De l'apophyse épineuse de la cinquième lombaire

(1) Schröder. Traité d'accouchement.

(2) Verneau. Le bassin suivant les sexes et les races. Th. Paris, 1857.

(3) Demelin. loc. cit.

à l'épine iliaque antérieure et supérieure = 18 cent. ;

4° Du milieu du bord inférieur de la symphyse pubienne à l'épine iliaque postérieure et supérieure, 17 cent. 2.

5° *Mouvements.* — Les mouvements du bassin sont fort limités quant à leur direction. La flexibilité des vertèbres lombaires fait que la partie supérieure du tronc peut bien se mouvoir un peu sur le bassin, mais les mouvements plus étendus et plus rapides du tronc entier tiennent à ce que le bassin tourne sur les têtes des fémurs sur lesquelles il est très mobile. Quand il n'y a qu'une seule jambe de fixée, le bassin peut aisément se tourner de tous les côtés, mais quand les deux jambes sont fixées, que par exemple elles s'appuient avec force contre le sol, le bassin ne peut plus tourner sur elles que dans un seul plan, savoir un plan vertical dirigé d'avant en arrière autour d'un axe qui passe par la tête des fémurs (1).

6° *Inclinaison.* — Considéré par rapport au reste du squelette, le bassin présente une inclinaison normale que l'on peut constater et mesurer en la rapportant aux plans du détroit supérieur et inférieur. « Elle est intéressante à connaître en obstétrique et n'est pas étrangère aux conditions nombreuses qui concourent à l'accomplissement d'une parturition heureuse et facile (2) ». Lorsque le tronc entier tourne sur lui-même, cette inclinaison ne change pas, pourvu seulement que la colonne vertébrale ne se courbe point. Elle demeure donc aussi la même dans la situation horizontale et l'on peut d'après elle se faire une idée nette de la situation de l'anneau pelvien même chez la femme couchée.

(1) Weber. Encyclopédie anatomique ; traduit de l'allemand par Jourdan, 1843.

(2) Amand, Thèse de Paris, 1856.

Le plan du détroit supérieur est incliné de haut en bas et d'arrière en avant, il forme avec l'horizon un angle dont la moyenne est de 55° à 60° . Le plan du détroit inférieur présente une obliquité de même sens, mais moins prononcée; l'angle qu'il forme avec l'horizon est de 10° à 11° . Les deux plans prolongés se rencontrent en avant du pubis sous un angle de 45° à 50° .

On a exprimé autrement cette inclinaison en disant que l'angle sacro-vertébral est situé à 7 centim. environ au-dessus de la symphyse pubienne, transformant ainsi, ce qui est toujours avantageux, une mesure angulaire en mesure linéaire.

« On peut admettre que le détroit supérieur affecte une direction horizontale sur un bassin normalement incliné quand une femme est couchée un peu plus bas que dans la position qui tient le milieu entre le décubitus dorsal et la position assise. Du reste l'inclinaison du détroit supérieur est beaucoup modifiée par l'attitude de la femme ; c'est-à-dire lorsqu'elle est assise, couchée, etc., et diminue en général notablement quand cette dernière s'accroupit en fléchissant fortement les cuisses contre le tronc, ce qui abaisse le promontoire et élève la paroi antérieure du bassin (1). »

7. *Bassin considéré suivant les individus, les races, les sexes et les âges (développement).*

Suivant les individus : « Le bassin classique absolument régulier, dit Hubert de Louvain, est aussi rare chez la femme que la perfection des traits du visage entrevue par l'art grec et peut-être plus de variétés encore peuvent-elles se rencontrer dans la configuration du pelvis que dans celle de la face (2). » Il peut y avoir un renversement en dehors

(1) Aubenas, traducteur de Naegelé.

(2) Hubert de Louvain, cours d'accouchements, 1878.

des os iliaques, les épines iliaques peuvent être quelquefois plus éloignées l'une de l'autre, les branches ischio-pubiennes peuvent être plus ou moins écartées, il peut y avoir défaut de concordance entre la taille de la femme et les dimensions de son bassin, mais nous verrons dans le chapitre troisième que, en ce qui concerne le fémur, la concordance doit être rigoureuse sous peine de viciation de la filière pelvienne.

Suivant les races : La question a été étudiée par Vrolick, professeur à Amsterdam, puis par Dubois, Depaul, Verneau... Vrolick (1) déclare qu'il est toujours facile de reconnaître le bassin d'une négresse du bassin d'une femme caucasique, et ce dernier du bassin d'une femme mongole.

Les principaux caractères distinctifs sont les suivants : Chez la négresse, les ilions sont dirigés plus verticalement et la partie la plus relevée de cet os se trouve très en arrière près des épines iliaques postérieures et supérieures. Les épines iliaques antérieures et supérieures sont plus rapprochées, le sacrum moins large, le plan du détroit supérieur moins incliné, le diamètre transverse moins prédominant, en un mot la forme générale du bassin porte un caractère d'animalité difficile à méconnaître. Il présente une forme allongée très caractéristique.

Le bassin de la femme mongole offrirait les mêmes différences mais plus exagérées encore.

Le bassin des Javanaises serait pour Vrolick le type du bassin idéal mais à formes un peu infantiles. Il faut se reporter, pour plus de détails, à l'excellente thèse de Verneau (2). Paris, 1875.

Suivant les sexes : Les différences sexuelles peuvent se résumer en disant que chez l'homme les dimensions

(1) Vrolick. — Etude sur le bassin suivant les races. — Amsterdam. 1826.

(2) Verneau. Loc. cit.

verticales l'emportent sur les dimensions transversales, ce qui est le contraire chez la femme.

Les épines du pubis sont plus écartées chez la femme. Chez l'homme le sommet des épines sciatiques est quelquefois en dedans des épines iliaques postéro-inférieures, il est toujours en dehors chez la femme.— L'arcade du pubis est plus ouverte chez la femme, l'angle chez elle est de 75° et n'est que de 58° chez l'homme. — Chez la femme le sacrum et le coccyx sont plus élevés et plus aplatis, le sacrum est plus incliné en avant, ce qui rend chez la femme la courbure lombaire plus sensible.

La hauteur totale du bassin de l'homme est de 22 centimètres et de 19.7 seulement pour celui de la femme. Enfin l'inclinaison est plus grande chez cette dernière.

Suivant les âges : Ici nous entrons dans la question du développement du bassin dont il nous reste à dire quelques mots pour terminer cette étude, un peu longue peut-être, mais nécessaire cependant, de l'aspect extérieur du bassin normal chez la femme.

Litzmann, Duncan, Schröder, Hubert de Louvain ont étudié le mécanisme du développement du bassin. Ces auteurs reconnaissent que les modifications qu'éprouve le bassin proviennent de ce que toutes ses parties constituantes ne s'accroissent pas dans les mêmes proportions, elles sont inhérentes à l'évolution des os qui le constituent et résultent de causes organiques et physiques.

Les causes organiques trouvent leur origine dans le travail de nutrition et les causes physiques tendent surtout à modifier la configuration que le pelvis prendrait si elles n'intervenaient pas ; elles consistent en tractions, pressions variables selon leur intensité, leur durée, selon l'état des os et les résistances qu'elles rencontrent. Parmi ces causes

physiques, la plus importante est la pression du poids du corps.

Le sacrum ne s'enfonce pas, ainsi que l'ont admis P. Dubois et Gavarret, à la façon d'un coin dans les os iliaques ; Hubert et Valérius de Louvain ont réfuté cette opinion en montrant que le sacrum est plus large sur sa face antérieure que sur la postérieure. L'évolution du sacrum qui est solidement fixé entre les deux os des îles, se fait transversalement au profit du diamètre transverse. Le poids du corps tend à abaisser le promontoire en avant, mais la pointe de l'os ne pouvant se porter en arrière à cause des ligaments qui la retiennent, il s'ensuit que cet os subit une courbure marquée de haut en bas. Les os iliaques s'arcboutant l'un contre l'autre en avant et contre le sacrum en arrière, il s'ensuit que leur accroissement ne peut se faire qu'à l'avantage des diamètres antéro-postérieur et transverse du bassin.

Cette évolution des os du bassin est tardive et, des trois grandes cavités osseuses, dit Testut (1), c'est le bassin qui atteint le dernier son développement.

Chez le fœtus et chez l'enfant qui vient de naître, les dimensions du bassin sont tellement réduites que les viscères qu'il contiendra plus tard ne peuvent s'y loger et se tassent dans la cavité abdominale qu'ils refoulent dans tous les sens.

On admet, en général, que le diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur l'emporte sur le diamètre transverse jusqu'à l'âge de huit ans.

Le développement complet sera effectué vers dix-huit ou vingt ans.

Nous verrons plus loin dans le chapitre III^e la concordance de ces faits avec les mensurations que nous avons pu pratiquer sur des bassins de jeunes filles de 13 et 14 ans.

(1) Testut. Traité d'anatomie descriptive.

CHAPITRE II

Nous allons passer en revue dans ce chapitre les différentes méthodes et divers moyens proposés par les auteurs pour se rendre compte de l'état du bassin. Nous traiterons ainsi : 1° De l'examen général externe de la femme ;

2° Procédés pour mesurer les dimensions extérieures et l'inclination du bassin ;

3° Méthode des analogies de Weber, de Guérin, basée sur l'étude des proportions du corps ;

4° Du palper mensurateur comme moyen de se rendre compte de l'état de l'excavation et du détroit supérieur.

1° *De l'examen général externe de la femme :*

Nous avons vu dans l'introduction combien l'examen du bassin avait été négligé par les anciens accoucheurs : Ce n'est que vers 1824 que Gardien (1) consacre, dans son traité d'accouchements, un article (art. VII) à la « manière de procéder à l'examen du bassin pour s'assurer qu'il est bien ou mal fait ». Dans cet examen, dit-il, il ne faut pas s'arrêter à ce que présente l'inspection de la colonne épinière ; la forme irrégulière des membres abdominaux, la démarche de la femme ne suffisent pas pour porter son jugement sur un objet où il est de la plus grande importance d'avoir des notions précises ; car les jambes et le corps peuvent être contournés, quoique le bassin soit bien conformé.

(1) Gardien. Loc. cit.

On voit au contraire des femmes qui, d'après les apparences extérieures, paraissent devoir accoucher très naturellement et qui n'ont cependant pas pu jouir de ce bonheur parce que le bassin seul avait conservé les empreintes de cet état de mollesse où il se trouvait pendant l'enfance. La bonne conformation extérieure peut aider dans cet examen, car l'absence des caractères d'une bonne conformation est l'indice d'une configuration vicieuse.

Un bassin bien conformé se reconnaît à la rondeur des hanches, à leur égalité en hauteur et en largeur, à la convexité du pubis, à une dépression superficielle de la partie postérieure du sacrum, à une hauteur de 4 pouces $1/2$ à 5 pouces du sommet du sacrum à l'extrémité du coccyx, à une épaisseur de 7 pouces de l'apophyse épineuse de la dernière vertèbre lombaire jusqu'au mont de Vénus et 8 à 9 pouces d'écartement entre les tubérosités antérieures et supérieures des os des îles.

En 1825, Madame Lachapelle (1) ne parlera que des signes commémoratifs et rationnels qui sont ceux d'un rachitisme qui a existé jadis et parmi les signes sensibles, indiquera la mensuration extérieure.

En 1830, Villeneuve de Marseille (2), dans sa thèse de Montpellier 1830, sur les viciations du bassin, n'admet la mensuration externe que dans le cas d'une jeune personne pour laquelle la sollicitude des parents les déterminent à connaître les dangers auxquels les chances de l'accouchement peuvent l'exposer ; dans ce cas, si la difformité est considérable, la mensuration externe peut suffire ; si le bassin ne paraît que peu déformé par le compas d'épaisseur, ou exprime ce doute, il est alors inutile de procéder à la mensuration interne.

(1) M^{me} Lachapelle. La pratique des accouchements, 1825.

(2) Villeneuve. — Thèse de Montpellier, 1830.

En 1833, Baudeloque (1) insistera davantage et nous donnera les caractères de *la bonne* et de la mauvaise conformation : « La considération de la forme extérieure du bassin peut nous servir beaucoup cependant, car le plus souvent les signes négatifs de la bonne conformation sont autant d'indices de la mauvaise ; l'une et l'autre ont des caractères extérieurs qui nous mettent à même de juger du vide et de la forme intérieure du bassin.

» La rondeur des hanches, leur égalité tant en hauteur qu'en largeur, la convexité du pubis, la dépression superficielle de la partie postérieure et supérieure du sacrum, une étendue de quatre à cinq pouces du centre de cette dépression à l'extrémité du coccyx, une étendue de sept à huit pouces chez les femmes d'un embonpoint médiocre depuis la pointe du tubercule épineux de la dernière lombaire jusqu'au milieu du mont de Vénus et huit à neuf pouces d'écartement entre les épines antérieures et supérieures des os des îles, caractérisent la bonne conformation ». Il donne ensuite les caractères de la mauvaise qui sont alors du ressort de la pathologie.

En 1835, Velpeau (2) indique à peu près les mêmes caractères : « Si l'allure de la personne est aisée, libre et bien dégagée si les hanches sont de niveau, plus larges que la base du thorax et bien arrondies, les grands trochanters convenablement écartés ; s'il n'y a pas d'ensellure ; si le sacrum n'est trop ni trop peu convexe, la symphyse pubienne ni trop enfoncée, ni trop saillante, ni trop longue, on aura quelque droit d'annoncer une bonne conformation. Il est bon de se rappeler en outre que la largeur des hanches est double de celle du détroit supérieur. Quand tous les caractères d'une bonne conformation se rencontrent, on se dispense d'aller plus loin ; mais s'il en manque quelques-

(1) Baudeloque. Loc. cit.

(2) Velpeau. Loc. cit.

uns on tâche de déterminer le genre de difformité qui existe ». Et il passe alors en revue la mensuration externe et les pelvimètres.

En 1839, Naegelé (1), instruit par ses nombreuses recherches, dit « qu'on peut bien se représenter par une vue de l'esprit des bassins beaux, c'est-à-dire tout-à-fait réguliers ; mais en réalité ils comptent parmi les choses rares. Un bassin peut être regardé comme bon au point de vue obstétrical quand il se laisse traverser lors de l'accouchement par un fœtus à terme et bien développé sans préjudice ni danger pour la mère et pour l'enfant ». Après avoir énuméré les renseignements à prendre sur les antécédents, il conclut en disant : « En un mot les signes du bassin normal qui résultent de l'examen général du corps sont les suivants : bonne conformation du corps, taille bien prise, direction normale des cuisses et du tronc, démarche naturelle, largeur suffisante des hanches, dépression modérée à la partie inférieure de la région lombaire, voussure normale des régions pubiennes et sacrée, situation régulière de la vulve ».

En 1862, Pajot (2), au chapitre des vices de conformation du bassin, dit « que la première chose à faire est de jeter un regard d'ensemble sur la jeune fille et de juger par cet examen général de ce que peut être son bassin ». Malheureusement il est sobre de détails et ne recherche que les caractères propres à faire le diagnostic du genre de viciation,

En 1869, Hubert de Louvain (3) s'étend davantage dans son chapitre : Pelvimétrie ou diagnostic de la conformation du bassin. Après avoir passé en revue les commémoro-

(1) Naegelé. Tr. d'accouchements.

(2) Pajot. Accouchements, 1862.

(3) Hubert de Louvain. Accouchements, 1869.

ratifs et l'état général du squelette, il dit : « Arrivant au bassin, on examinera :

1° *En arrière* : la chute des reins, la direction et la convexité du sacrum, la direction et la mobilité du coccyx ;

2° *Sur les côtés* : La largeur des hanches entre les crêtes iliaques, entre les épines antérieures et supérieures, leur hauteur, leur situation propre et relative ou comparée, celle des trochanters ;

3° *En avant* : La forme du mont de Vénus, la situation de la symphyse pubienne ;

4° *En bas* : La distance qui sépare les ischions et qui s'apprécie assez bien en faisant accroupir la femme ou en la plaçant horizontalement et en lui faisant fléchir fortement les cuisses.

Lorsque, dans les commémoratifs, l'examen général et la mensuration externe du bassin, on trouve à peu près les conditions ordinaires d'une bonne conformation, on rassurera la famille et on bornera là ses recherches ».

Charpentier (1), dans son *Traité d'accouchements* de 1883, donne bien la description des parties molles du bassin, mais pour les extérieures il n'est fait aucune mention de la configuration de la peau et de ses accidents, plis, saillies et dépressions. Il ne parle ensuite de l'examen du bassin qu'en faisant le diagnostic de chaque viciation et c'est la méthode qui, après lui jusqu'à nos jours, a été adoptée par tous les auteurs de traités d'accouchements.

2° et 3° *Procédés pour mesurer les dimensions extérieures et l'inclinaison du bassin* (cliséométrie). — La pelvimétrie externe est apparue en obstétrique lorsqu'on a commencé à reconnaître l'importance de l'examen externe du bassin. Nous n'irons pas passer en revue tous les instruments qui

(1) Charpentier. *Traité d'accouchements*, 1883.

ont été proposés à ce sujet et qui ont « enrichi sinon encombré l'arsenal obstétrical ». Pinard (1). Nous résumerons seulement avec Frey (2) l'histoire de la pelvimétrie en la divisant en trois périodes.

Première période. (Pelvimétrie externe et mensuration digitale). En 1770, Stein invente le premier pelvimètre et quelques années après, Baudelocque apporte son compas d'épaisseur.

Plus tard, Toralli le modifie en changeant la place de l'échelle graduée, Davis le rend portatif et Kluge y ajoute un cliséomètre.

2^e Période. Elle est caractérisée par la prédominance de la pelvimétrie interne. C'est là que le génie mécanique et inventif se donne libre cours et nous voyons tour à tour apparaître les pelvimètres internes dont nous ne nous occuperons pas et les mixtes que nous ne ferons que citer. L'intro-pelvimètre de M^{me} Boivin, le pelvimètre de van Huevel à deux tiges, l'une interne ou vaginale, l'autre externe, ceux de Hubert de Louvain, de Crouzat, etc. Tous ont surtout pour but la recherche du diamètre antéro-postérieur du bassin dont nous n'avons pas à nous occuper ; ils ne servent, que comme complément, de compas d'épaisseur.

3^e Période. Dans cette période qui est l'actuelle, une réaction se fait et on tend à retourner aux simples et anciennes mesures de la première période qui ont au moins l'avantage d'être à la portée de tout le monde. « Malgré les avantages partiels que peuvent présenter les pelvimètres, il en résulte en définitive de l'expérience faite de ces instruments que tous offrent à divers degrés

(1) Pinard., Thèse Paris, 1874.

(2) Frey., Thèse de Strasbourg, 1880.

soit des complications, soit des imperfections qui en réduisent l'usage à une médiocre utilité et les font généralement écarter de la pratique (1) ».

On pourrait dire de l'inclinaison du bassin ce que nous venons de reprocher à la pelvimétrie; contemporaine de l'étude des diamètres extérieurs, la recherche de l'inclinaison a été entreprise par Van Deventer (2) en 1701. Plus tard en 1770, Stein décrit un instrument auquel il donne le nom de cliséomètre (χλίσιο inclinaison, μετρον mesure) mais il ne fournit que des résultats imparfaits. Après eux Smellie Levret ont recouru à la géométrie pour déterminer l'axe et l'inclinaison du bassin, mais Rœderer (3) avouera après eux encore que « la détermination exacte de l'inclinaison du détroit supérieur est une chimère qu'il est désormais inutile de poursuivre ». En effet, tous les cliséomètres basés sur les variations d'un pendule, sur la mesure par rapport au sol au moyen de fils à plomb, proposé par Nagelé, sur la perpendiculaire abaissée de l'apophyse épineuse de la dernière vertèbre lombaire sur la ligne joignant le pubis au sternum, proposée par Charrier (4), etc., tous ces instruments ne donnent que des mesures angulaires difficiles à évaluer et nécessitant des connaissances mathématiques un peu spéciales. « Et pourtant, comme le dit si bien Capuron, la connaissance de ces lignes imaginaires est de la plus grande utilité pour l'art des accouchements et l'on ne saurait trop recommander aux élèves de se la rendre familière; car si elles indiquent la marche que suit le fœtus pour traverser le détroit supérieur, pour passer du grand dans le petit bassin et sortir de

(1) Depaul. Dict. des sciences médicales.

(2) Van Deventer. Novum lumen.... 1701.

(3) Rœderer. De axi pelvis. Cœttinghen. 1751.

(4) Charrier. Paris médical, 1881.

l'excavation en traversant le détroit inférieur, elles tracent aussi la direction qu'on doit donner à la main ou aux instruments quand il est nécessaire de terminer un accouchement non naturel ».

Nous exposerons dans le chapitre suivant un moyen nouveau et pratique de se rendre un compte très approximatif de l'inclinaison du bassin.

4° *Méthode des analogies.* — La difficulté d'apprécier, par les moyens que nous venons d'indiquer, l'état du bassin de la femme, avait engagé les savants dans une autre voie. L'anatomie comparée est mise à contribution pour juger de la forme du bassin d'après les membres thoraciques et pelviens. L'épaule est comparée au bassin par Owen (1) et Paul Gervais (2).

Meckel et l'école allemande ont poussé fort loin cette comparaison sans toutefois y trouver des données bien certaines. Weber (3), la reprenant, recherche les analogies qui peuvent exister entre la tête et le bassin : il expose une première fois le résultat de ses observations et y revient plus tard en élevant sa doctrine au rang de loi obstétricale. « Il y a, dit-il, des têtes rondes, ovales, coniques et carrées et à chaque tête correspond un type de bassin semblable. Le diamètre transversal du détroit supérieur est égal au diamètre allant d'une arcade zygomatique à l'autre. Le diamètre sacro-pubien est représenté par une ligne allant de la rainure du nez au menton ».

Le médecin allemand pousse encore plus loin son parallèle et affirme que les altérations du bassin sont représentées par les altérations du crâne.

(1) Owen. — Recherches de l'archétype. 1835.

(2) Paul Gervais. — Théorie du squelette humain. — Paris, 1836.

(3) Weber. — Sur la conformité qui existe entre la tête et le bassin. — 1823.

Malheureusement cette théorie n'a pas vécu et a succombé devant l'observation des faits contradictoires.

Levret (1), s'inspirant sans doute du canon des peintres et des sculpteurs, évaluait la circonférence du détroit supérieur au quart environ de la hauteur totale de l'individu. On retrouve chez les anciens, dans le domaine des arts cette division du corps humain en parties égales, la tête par exemple étant prise pour unité comme dans le canon de Lysippe plus élégant et plus élancé (Apollon du belvédère) que le canon de Polyclète des grecs où la largeur de la main au niveau de la racine des doigts servait de mesure.

Ces appréciations par trop artistiques sont sans valeur en obstétrique, où chaque femme a son bassin et où la largeur du bassin n'est pas toujours en raison de la taille. Velpeau l'avait remarqué, mais il allait trop loin en disant que « chez les femmes sveltes et dont la taille est élancée le bassin est moins large que chez les personnes de courte stature bien proportionnées ».

5° *Du palper mesureur.* — Nous terminerons cet historique des moyens de se rendre compte de l'état du bassin chez la femme, en citant cette observation que nous trouvons dans le *Traité du palper abdominal*, de M. le Prof. Pinard. Obs. p. 217.

« En examinant à son tour la femme T..., pour contrôler le diagnostic de « promontoire accessible » déjà porté, M. Pinard (2) remarque immédiatement qu'il existe une différence notable entre les deux os iliaques : celui de droite lui paraît moins développé que celui de gauche, en outre, en pratiquant le palper mesureur, c'est-à-dire en déprimant la tête et en l'appuyant sur l'angle sacro-vertébral,

(1) Levret. Loc. cit.

(2) Pinard. *Traité du palper abdominal*. Paris 1889.

il constate que le rétrécissement ne siège pas au niveau du diamètre antérieur et pense immédiatement à l'existence d'un bassin oblique ovalaire de Naegelé. Il pratique aussitôt le toucher digital et affirme de nouveau son diagnostic à savoir qu'on se trouve en présence d'un bassin oblique ovalaire type, et remet au surlendemain l'exploration manuelle ».

Nous avons donc là encore un moyen clinique et externe de vérifier la bonne conformation du bassin.

CHAPITRE III

Nous exposerons dans ce chapitre :

1° Le moyen que nous avons employé pour nous rendre compte de l'inclinaison du bassin ;

2° La relation qui existe entre la distance qui sépare les épines iliaques antérieures et supérieures et celle qui sépare l'épine iliaque antérieure et supérieure d'un côté d'avec la base de la rotule du même côté.

Nous citerons à l'appui les mensurations pratiquées sur des femmes normales :

3° Nous verrons ce que deviennent ces mesures :

a. — Chez les jeunes filles.

b. — Chez les femmes à bassin vicié par rachitisme ;
par luxation congénitale ; par viciation
oblique-ovalaire.

4° Nous exposerons ensuite la méthode que nous proposons pour l'examen externe du bassin normal chez la femme, nous conformant là dessus aux préceptes donnés par les auteurs classiques, et les complétant par quelques considérations sur l'aspect extérieur du bassin et par les deux moyens ci-dessus énoncés.

1° *Moyen de se rendre compte de l'inclinaison du bassin.* —

Nous avons vu dans le chapitre premier, en étudiant les os qui composent la ceinture pelvienne, que, si on considère l'os iliaque par sa face externe, on remarque que le bord supérieur ou crête iliaque est, surtout chez la femme, sensiblement circulaire ; il faudrait en excepter

seulement le quart antérieur, c'est-à-dire la partie comprise entre l'épine iliaque antérieure et supérieure et la tubérosité iliaque. Les trois quarts postérieurs constituent le cinquième environ d'une circonférence parfaite dont le centre correspondrait sensiblement au centre de la cavité cotyloïde.

Cette particularité anatomique va nous servir de base pour mesurer l'inclinaison du bassin en avant ou en arrière.

Considérons la femme couchée sur un plan horizontal A B (fig. 1). Sur ce plan A B, abaissons deux perpendiculaires ; l'une, P, menée de son point de tangence T, au bord supérieur de l'os iliaque (renversé sur la figure), l'autre, P', menée du bord supérieur de la symphyse pubienne. La distance P P' mesurée avec un ruban métrique va nous donner un chiffre qui sera synonyme de l'angle d'inclinaison normal 55°. Supposons 19 cent. entre les deux perpendiculaires, on pourra dire que ce chiffre de 19 cent. représente l'inclinaison normale du bassin chez la femme.

Faisons maintenant tourner le bassin sur les condyles du fémur dans le plan antéro-postérieur du corps et amenons-le en *rétroflexion* (fig. 2) ; le point de tangence sur le bord supérieur de l'os iliaque aura changé de place, mais la tangente n'aura pas remué, le bord étant circulaire et la circonférence ayant pour centre l'axe des condyles. Par contre, le pubis et sa perpendiculaire seront venus en P P'' sur l'horizontale A B (fig. 2), et la distance qui sépare ces deux perpendiculaires ne sera plus par exemple que de 10 centimètres.

Faisons tourner encore une fois le bassin sur les condyles dans le même plan, mais en sens inverse et amenons-le en *ante flexion* (Fig. 3). La perpendiculaire tangente au bord supérieur de l'os iliaque n'a toujours

pas changé mais le pubis s'est abaissé et la perpendiculaire sera en P''' sur l'horizontale A B. Distance entre les deux perpendiculaires, 23 centim., par exemple (distance moyenne maximum entre la crête iliaque et le pubis).

Nous voici donc en présence d'un moyen géométriquement vrai pour mesurer l'élévation ou l'abaissement du pubis par rapport à un point fixe du squelette : Voyons comment dans la pratique nous ferons cette mensuration. La façon de procéder que nous avons employée est la suivante : La femme étant dans son lit (il y a tout avantage à la laisser couchée) dans le décubitus dorsal absolu, c'est-à-dire sans oreiller et dans la rectitude parfaite, on recherchera le bord supérieur de la symphyse pubienne ; puis, prenant un ruban métrique ou un cordon quelconque on le placera par ce bord, perpendiculaire à *l'axe du corps*, de part et d'autre sur les parties latérales du bassin. Si l'on craint de manquer de coup-d'œil ou d'habitude, on peut se servir en guise d'équerre d'un objet quelconque offrant un angle droit. On fait ensuite avec un crayon dermatographique ou simplement avec l'ongle, un trait sur la peau au niveau de la région trochantérienne. Enlevant alors le ruban métrique on fait retourner la femme sur le flanc tout d'une pièce et dans la rectitude toujours complète, puis, portant d'une part l'extrémité du ruban sur le bord de l'os iliaque qu'on sent fort bien sous la paroi abdominale latérale, on mesure la distance qui sépare ce bord du trait que l'on a fait.

Cette distance ne sera pas mesurée, il est vrai, sur le plan A B (fig. 1) qui serait le plan du lit, mais nous savons que deux perpendiculaires à une même droite sont parallèles et par conséquent également distantes en un quelconque de leur point.

Les données fournies par ce procédé pourront être entachées d'erreur dans le cas par exemple de rachitisme

ayant diminué la hauteur des ilions, mais nous aurons alors plusieurs points de repère nous indiquant si le pubis est réellement porté en avant ou en arrière : l'orifice vulvaire le premier, aura suivi le mouvement de bascule et au lieu d'être peu apparent sera au contraire très relevé ; d'autre part, la ligne tracée par le ruban métrique, vient, sur un bassin normal de femme, aboutir à deux travers de doigt environ au-dessous du grand trochanter ; sur le squelette elle rase le bord inférieur du col du fémur et passé entre les deux trochanters. Si cette ligne passe sur le grand trochanter ou au-dessus on peut en conclure à priori que le bassin est en rétroflexion sauf toutefois luxation en bas ou en avant du fémur.

Il faut enfin tenir compte de la taille de la femme ; la moyenne de 19 cent. ne peut-être appliquée à tous les squelettes, aussi verrons-nous, après avoir cité les mensurations que nous avons pratiquées, quelle moyenne d'inclinaison il faut prendre pour chaque longueur de fémur correspondante.

Les chiffres maxima d'inclinaison seront : 23 cent. en moyenne, ce qui correspond à la plus grande distance comprise entre le bord supérieur de l'os des îles et 0 cent. pour le cas exceptionnel où le pubis sera en rétroflexion sur la perpendiculaire P.

L'influence que cette inclinaison vicieuse du bassin exerce sur l'accouchement a été diversement interprétée par les auteurs classiques. M^{me} Lachapelle (1), exprimant les idées de son époque, disait : « il restera fort douteux que l'inclinaison soit fâcheuse, à moins qu'elle ne soit partiellement unie à un vice de conformation du détroit ».

Lobstein (1) cependant, dans un mémoire qu'il écrivit en 1817, déclare que la connaissance de cette inclinaison

(1) M^{me} Lachapelle. Loc. cit.

(2) Lobstein. Mémoire sur la viciation des bassins. 1817.

est un des points très importants de la doctrine de l'art des accouchements. « Les auteurs anciens ont gardé sur lui, dit-il, le plus profond silence ; à peine quelques-uns tels que Osiander, Stein, Froriep ont-ils parlé en termes généraux de la variation de l'inclinaison du bassin. Aucun n'a traité ce sujet avec l'attention qu'il mérite et n'a exposé par des inductions théoriques, ou démontré par l'expérience, les suites fâcheuses d'une inclinaison trop grande ou trop petite du bassin ».

Après lui, l'invention de nombreux cliséomètres indique que la question était reconnue intéressante ; les modernes s'accordent à dire aujourd'hui que si l'inclinaison n'est pas portée en un point extrême, elle n'exerce aucune influence fâcheuse sur l'accouchement, mais que, si le bassin est fortement incliné en avant, on a à craindre une obliquité de l'utérus, une direction vicieuse de ses contractions et l'arrêt de la tête contre le pubis sur lequel la femme épuiserait ses forces. L'accoucheur, prévenu, n'aura qu'à modifier la position de la parturiente en lui soulevant le bassin afin d'amener l'orifice en avant.

Si le bassin est trop incliné en arrière, et que l'axe du détroit supérieur se rapproche de celui du corps, il arrivera que les parties les plus larges d'un des pôles du fœtus s'engageront à la fois dans le détroit supérieur au lieu de s'engager l'une après l'autre ainsi que cela a été démontré par les recherches de MM. Pinard et Varnier. (La tête s'engage inclinée sur son pariétal postérieur, mouvement favorisé par l'inclinaison normale du bassin).

Enfin, la connaissance de cette inclinaison vicieuse, souvent liée à une autre altération de la ceinture osseuse, permettra d'attirer l'attention sur cette dernière et d'en faire le diagnostic.

2° Relation qui existe entre la distance qui sépare les

épine iliaque antérieure et supérieure et celle qui sépare l'épine iliaque antérieure et supérieure d'un côté d'avec la base de la rotule du même côté.

En cherchant les relations qui pouvaient exister entre le fémur et le bassin chez la femme, nous avons remarqué que la distance comprise entre les deux épines iliaques antérieures et supérieures est *mathématiquement égale*, lorsque le bassin est normal, au double de la ligne, qui va d'une épine iliaque antérieure et supérieure à la base de la rotule du même côté.

Nous allons énumérer ici les mensurations pratiquées par nous dans les différents services d'accouchements où nous avons eu la bonne fortune de séjourner.

Les instruments dont nous nous sommes servi sont le compas de Baudelocque et un simple ruban métrique. A défaut de compas, il serait facile dans la pratique de fabriquer une sorte d'X à branches égales et, appliquant deux des branches sur les épines iliaques, de faire mesurer l'écartement des deux autres à leur extrémité.

Obs. N° 1. — Sa... J., 22 ans.	Bassin normal.
Distance interépineuse.....	23 c. 5
Distance de l'épine à la rotule.....	47.
Inclinaison.....	20.
N° 2. — La... M., 26 ans.	Bassin normal.
Distance interépineuse.....	23 c.
Distance de l'épine à la rotule.....	46.
Inclinaison.....	19.
N° 3. — Cha..., 22 ans.	Bassin normal.
Distance interépineuse.....	22.5.
Distance de l'épine à la rotule.....	45.
Inclinaison.....	18.
N° 4. — Ve..., 27 ans.	Bassin normal.
Distance interépineuse.....	23 4.
Distance de l'épine à la rotule.....	47.
Inclinaison.....	20.

N° 5. — Co..., 22 ans.	Bassin normal.
Distance interépineuse.....	24.3
Distance de l'épine à la rotule.....	49.
Inclinaison	19.
N° 6. — Bri..., 30 ans.	Bassin normal.
Distance interépineuse.....	22.
Distance de l'épine à la rotule.....	44.
Inclinaison	18.5
N° 7. Lal..., 25 ans.	Bassin Normal.
Distance interépineuse.....	22.5
Distance de l'épine à la rotule.	45.
Inclinaison	18.
N° 8. — Gue..., 27 ans.	Bassin normal.
Distance interépineuse.....	22.5
Distance de l'épine à la rotule.....	45.5
Inclinaison	18.
N° 9. — Esc..., 26 ans.	Bassin normal.
Distance interépineuse.....	22.2
Distance de l'épine à la rotule.....	44.
Inclinaison	19.
N° 10. — Fro..., 27 ans.	Bassin normal.
Distance interépineuse.....	23.
Distance de l'épine à la rotule.....	46.
Inclinaison	19.
N° 11. — Fl..., 20 ans.	Bassin normal.
Distance interépineuse.....	24.
Distance de l'épine à la rotule.....	48.
Inclinaison	20.
N° 12 Fr..., 29 ans.	Bassin normal multipare.
Distance interépineuse.....	21.
Distance de l'épine à la rotule.....	42.
Inclinaison	16.5
N° 13. Ab..., 22 ans.	Bassin normal.
Distance interépineuse.....	23.
Distance de l'épine à la rotule.....	46.
Inclinaison.....	18.

N° 14. On..., 33 ans.	Bassin normal.
Distance interépineuse	23.
Distance de l'épine à la rotule.....	46.
Inclinaison.....	18.
N° 15. Ton..., 33 ans,	Bassin normal multipare.
Distance interépineuse.....	22.8
Distance de l'épine à la rotule.....	46.
Inclinaison.....	17.5
N° 16. Br..., 30 ans.	Bassin multipare.
Distance interépineuse.....	23.7
Distance de l'épine à la rotule.....	48.
Inclinaison.....	20.
N° 17. Rich..., 20 ans.	Bassin normal secondipare.
Distance interépinense.....	23.5
Distance de l'épine à la rotule.....	47.
Inclinaison.....	18.
N° 18. Meu..., 27 ans.	Bassin normal.
Distance interépineuse.....	23.
Distance de l'épine à la rotule.....	46.
Inclinaison	19
N° 19. Roi..., 20 ans.	Bassin normal.
Distance interépineuse.....	23 3
Distance de l'épine à la rotule	47.
Inclinaison	18.5
N° 20. Lo..., 21 ans.	Bassin normal.
Distance interépineuse.....	23.
Distance de l'épine à la rotule.....	45.5
Inclinaison	18.5
N° 21. Ca..., 21 ans.	Bassin normal secondipare.
Distance interépineuse	23.
Distance de l'épine à la rotule	45.5
Inclinaison	19.
N° 22. Lo.... 31 ans.	Bassin normal. VI pare spont.
Distance interépineuse	23.5
Distance de l'épine à la rotule	47.
Inclinaison	19.

N° 23. Fi...., 26 ans.	Bassin normal.
Distance interépineuse.....	23.
Distance de l'épine à la rotule.....	46.
Inclinaison	19.
N° 24. Ma...., 22 ans.	Bassin normal.
Distance interépineuse.....	22.5
Distance de l'épine à la rotule.....	45.
Inclinaison	18.
N° 25. Su...., 32 ans.	Bassin normal. VI pare.
Distance interépineuse.....	23.5
Distance de l'épine à la rotule.....	47.
Inclinaison.....	18.5
N° 26. — Kr...., 28 ans.	Bassin Normal. III pare.
Distance interépineuse.....	22.5
Distance de l'épine à la rotule.....	44.5
Inclinaison	18.5
N° 27. — Be...., 33 ans.	Bassin normal. VII pare.
Distance interépineuse... ..	21.
Distance de l'épine à la rotule.....	42.
Inclinaison	17.
N° 28. — Ra...., 25 ans.	Bassin normal.
Distance interépineuse.....	22.
Distance de l'épine à la rotule.....	44.5
Inclinaison	18.
N° 29. — Ma...., 30 ans.	Bassin normal.
Distance interépineuse.....	22.5
Distance de l'épine à la rotule.....	45.
Inclinaison	20.

La moyenne de toutes ces observations donne :

Pour la distance entre les deux épines..	22.85
Pour la distance de l'épine à la rotule..	45.78
Et pour l'inclinaison.....	18.6

3° *Ce que deviennent ces mesures :*

1° Chez les jeunes filles (et ici nous devons remercier tout spécialement M. le Dr Decroisy d'avoir bien voulu nous autoriser à les prendre dans son service aux enfants assistés) paraissant bien conformées, nous trouvons :

Observation n° 1. Be...., 14 ans 1/2.	
Distance interépineuse.....	24.5
Distance de l'épine à la rotule.....	49.
Inclinaison	16.
N° 2. Dem..., 14 ans 1/2.	
Distance interépineuse.....	20.
Distance de l'épine à la rotule.....	47.
Inclinaison	19.
N° 3. Bar...., 14 ans.	
Distance interépineuse.....	22.5
Distance de l'épine à la rotule	47.
Inclinaison.....	16.
N° 4. Par...., 14 ans.	
Distance interépineuse	24.5
Distance de l'épine à la rotule	44.
Inclinaison	17.5
N° 5. Bru...., 12 ans 1/2.	
Distance interépineuse	17.
Distance de l'épine à la rotule.....	43.
Inclinaison	15.
N° 6. Che...., 13 ans.	
Distance interépineuse	18.
Distance de l'épine à la rotule.....	43.
Inclinaison	14.
N° 7. Mes..., 11 ans 1/2.	
Distance interépineuse.....	16
Distance de l'épine à la rotule.....	43
Inclinaison.....	13.5

N° 8. Breu...., 13 ans.	
Distance interépineuse.....	19.5
Distance de l'épine à la rotule.....	45.
Inclinaison	15.
N° 9. Tre., 11 ans 1/2.	
Distance interépineuse.....	18.
Distance de l'épine à la rotule.....	43.
Inclinaison.....	16.
N° 10. Ro...., 13 ans.	
Distance interépineuse.....	18.
Distance de l'épine à la rotule.....	41.
Inclinaison	13.

La moyenne de ces mesures donne :

Pour la distance interépineuse.....	19.8
Pour la distance de l'épine à la rotule.....	44.5
Pour l'inclinaison.....	15.4

Ces chiffres sont, comme nous le voyons, loin d'être normaux, mais le développement du bassin n'étant pas complet, il est facile de s'expliquer la différence.

2° Chez les femmes à bassin vicié, les mesures sont également caractéristiques, voyons celles qui sont fournies *par les bassins rachitiques* :

N° 1. La Bon...., 29 ans.	
Distance interépineuse.....	21.5
Distance de l'épine à la rotule.....	45.
Inclinaison.....	15.5
Diamètre P. S. P. =	10.7.

N° 2. — Len..... 28 ans.	III pare.
Distance interépineuse.....	24.
Distance de l'épine à la rotule.....	50.
Inclinaison.....	18.

Forceps en 73.

Fausse couche en 88.

Accouchement à terme le 26 janvier 93. (Promontoire accessible).

N° 3. — Tan..... 23 ans.

Distance interépineuse..... 23.

Distance de l'épine à la rotule..... 43.

Inclinaison..... 16.

Diam. P. S. P. = 10., 7.

N° 4. — Mil..... 26 ans.

Distance interépineuse..... 23.

Distance de l'épine à la rotule..... 44.

Inclinaison..... 20.

Crête tibiale gauche sinueuse sternum convexe, légère scoliose lombaire gauche: sacrum accessible. (Étant enfant elle a porté des bottes mécaniques).

N° 5. — Bau..... 20 ans.

Distance interépineuse..... 20.

Distance de l'épine à la rotule..... 44.

Inclinaison..... 18.

D. P. S. P. = 10., 8.

Promontoire accessible, accouchement provoqué en 90. Son premier enfant ne marchait pas à deux ans.

N° 6. — Br..... 36 ans.

Distance interépineuse..... 22.

Distance de l'épine à la rotule..... 41.

Inclinaison..... 15.5

D. P. S. P. = 10., 7.

Paroi antérieure du sacrum inégale.

N° 7. — Dan..., 38 ans.

Distance interépineuse 20.8

Distance de l'épine à la rotule 42.

Inclinaison 15.

Marche à 4 ans. Bassin modérément mais généralement rétréci.

N° 8. — Gau..., 21 ans.

Distance interépineuse..... 20.

Distance de l'épine à la rotule 43.

Inclinaison..... 17.

Femurs et tibias légèrement incurvés, bassin légèrement rétréci. Forceps en 92.

N° 9. — Bour..., 37 ans.

Distance interépineuse.....	19.2
Distance de l'épine à la rotule.....	45.
Inclinaison.....	16.

VII^e grossesse en 84, forceps-travail long ;

en 85, face, enfant mort ;

en 87, hydramnios, enfant mort ;

en 88, accouchement normal, garçon ;

en 90, accouchement normal ;

en 92, face, enfant vivant.

Le promontoire est accessible.

N° 10. — Sch..., 21 ans.

Distance interépineuse.....	21.
Distance de l'épine à la rotule.....	45.
Inclinaison.....	16.

P. S. P. = 10.8.

Faux promontoire. Rachis normal. Forceps en 92.

N° 11. — Be..., 28 ans.

Distance interépineuse.....	24.
Distance de l'épine à la rotule.....	42.
Inclinaison.....	17.

D. P. S. P. = 10.4.

N° 12. — Pe..., 16 ans.

Distance interépineuse.....	21.
Distance de l'épine à la rotule.....	38.
Inclinaison.....	17.

D. P. S. P. = 10.8.

La mère a eu 13 enfants dont 7 garçons morts rachitiques.

Tibias incurvés en dedans, torsion à gauche de la colonne vertébrale.

N° 13. — Lev..., 33 ans.

Distance interépineuse.....	25.
Distance de l'épine à la rotule.....	44.
Inclinaison.....	16.

D. P. S. P. = 11.2.

Les cuisses et les mains sont courtes et noueuses. Le rachis est dévié à gauche.

N° 14. — Pe..., 37 ans.

Distance interépineuse..... 24.

Distance de l'épine à la rotule..... 44.

Inclinaison..... 18.

Promontoire saillant, signes généraux du rachitisme.

N° 15. — La..., 25 ans.

Distance interépineuse..... 22.

Distance de l'épine à la rotule..... 43.

Inclinaison..... 17.

D. P. S. P. = 10.6.

N° 16. — Le To..., 27 ans.

Distance interépineuse..... 19.

Distance de l'épine à la rotule..... 41.

Inclinaison..... 17.

D. P. S. P. = 9,5.

1^{re} grossesse basiotripsie.

2^e grossesse, version, enfant mort.

Parois latérales du bassin accessibles, signes généraux du rachitisme.

N° 17. — Cra..., 17 ans.

Distance interépineuse..... 23.

Distance de l'épine à la rotule..... 42.

Inclinaison..... 15.

a marché à 11 mois, a cessé de marcher à 2 ans pour cause de tuberculose osseuse.

Incurvation interne du tibia droit.

N° 18. — Han..., 42 ans.

Distance interépineuse..... 21,5

Distance de l'épine à la rotule..... 41.

Inclinaison..... 18.

Bassin annelé D. P. S. D. = 10.4.

N° 19. Pr..., 32 ans.

Distance interépineuse.... 22.

Distance de l'épine à la rotule..... 42.

Inclinaison..... 21.

VI^e grossesse, toujours avec intervention.

D. P. S. P. = 9,7.

Symphyséotomie à la clinique Baudelocque en 94.

N° 20. — Cro..., 38 ans.

Distance interépineuse..... 22 5

Distance de l'épine à la rotule..... 41.

Inclinaison 15.

Première grossesse normale. 20 h. de travail. Enfant mort.

Deuxième — forceps pratiqué par M. Varnier. Inclinaison de la tête sur le pariétal antérieur. Fracture du postérieur. 33 h. de travail. Enfant mort.

D. P. S. P. = 9.7

Suivent les observations de cas de rachitisme avancé.
Mensurations prises au musée Dupuytren.

N° 536 A. — Femme 32 ans.

Distance interépineuse..... 22.

Distance de l'épine à la rotule..... 44.

Inclinaison 14.

Les membres inférieurs et le bassin sont normaux. — Ce squelette ne présente qu'une cyphose anguleuse très prononcée qui siège à la partie inférieure de la région dorsale. La flexion de la colonne vertébrale en avant est tellement prononcée que la face antérieure du corps de la 4^e vertèbre dorsale est venue au contact de celui de la deuxième.

On pourrait croire qu'il s'agit d'un mal de Pott, mais la déviation a été attribuée par M. Dubois au rachitisme.

N° 531. B. — Naine rachitique de 24 ans.

Distance interépineuse..... 22.

Distance de l'épine à la rotule..... 20.

Inclinaison 13.

D. P. S. P. = 7.5

Cette femme a subi une opération césarienne.

Le bassin est incliné latéralement et penché à gauche. Les os iliaques sont fortement renversés en dehors. Les membres supérieurs et inférieurs ne présentent point de déviation notable, mais ils sont frappés d'arrêt de développement.

N° 531. — Femme adulte.

Distance interépineuse.....	26.
Distance de l'épine à la rotule.....	31.
Inclinaison.....	10.

P. S. P. = 8., 5.

Les bras sont normaux mais les fémurs sont incurvés et la colonne vertébrale présente deux courbures.

N° 524. — Femme adulte.

Distance interépineuse.....	22.
Distance de l'épine à la rotule.....	27.
Inclinaison.....	11.

P. S. D. = 8.

Les os sont atrophiés, l'ouverture supérieure du petit bassin est cordiforme. L'angle de torsion des os iliaques est exagéré et le pubis proémine en avant.

N° 521. A..., femme d'un âge avancé.

Distance interépineuse.....	25
Distance de l'épine à la rotule.....	31.
Inclinaison.....	11.

D, P. S. P. = 9. 8.

Le bassin est en rétroflexion et tout le squelette présente les traces du rachitisme.

Dans la luxation de la hanche : Nous avons pu pratiquer des mensurations sur une femme de 20 ans 1/2 présentant une luxation congénitale unilatérale gauche avec un *bassin normal*.

Distance interépineuse.....	19.5
Distance de l'épine à la rotule à droite...	42.
Distance de l'épine à la rotule à gauche..	39.
Inclinaison	20.

Le bassin est incliné à gauche et en avant. Il est asymétrique surtout sur sa face postérieure : le pli inter-

fessier est dévié à gauche ainsi que la gouttière sacrée. La fossette postérieure gauche est sur un plan plus inférieur que la droite.

La fesse gauche est déprimée et le sillon fessier gauche est à 3 centimètres plus bas que le droit.

Dans le bassin oblique-ovalaire (observation prise à la clinique Baudelocque.)

Na... 32 ans.

Distance interépineuse.....	19 cent.
Distance de l'épine à la rotule droite.....	48
Distance de l'épine à la rotule gauche.....	49
Inclinaison à droite.....	21
Inclinaison à gauche	15

D. P. S. P. = 10.4

Pour examiner cette femme (n'ayant osé la faire lever), nous l'avons fait placer dans la rectitude absolue, puis nous avons placé le compas de Baudelocque sur les deux épines iliaques antérieures et supérieures.

Le manche du compas prolongé offrait une ligne passant par le milieu de la rotule droite. Le bassin est donc incliné à gauche.

De plus le ruban métrique placé sur bord supérieur du pubis et perpendiculaire à l'axe du corps donnait les mesures suivantes :

Inclinaison droite.....	21 cent.
— gauche.....	15
De l'épine il. ant. et sup. droite au ruban..	9
— — — gauche —	7

Vu par la face postérieure ce bassin présente les particularités suivantes : à droite saillie des muscles s'insérant au bord iliaque supérieur, causée par le redressement compensateur de la colonne vertébrale ; pour la même raison et du même côté disparition de

la fossette lombaire ; à gauche abaissement de la crête iliaque et saillie des muscles fessiers, fossette lombaire accentuée.

La malade ne boîta pas.

1^{re} grossesse accouchement spontané à terme.

2^e — forceps (péritonite).

3^e — accouchement spontané.

4^e — enfant mort 2 heures après la naissance.

5^e — basiotripsie à la clinique Baudelocque

en Février 1894.

Terminons enfin l'exposé de ces mensurations en disant ce qu'elles donnent chez l'homme blanc, noir et chez le singe.

Chez l'homme blanc :

Dist. interépineuse.....	24 cent.
Epine à rotule.....	36
Inclinaison.....	15

Chez le nègre :

Dist. interépineuse.....	24
Epine à rotule.....	48
Inclinaison.....	16

Chez le singe (gorille) :

Dist. interépineuse.....	41
Epine à la rotule.....	31

Nous tirerons les conclusions de toutes ces observations dans le chapitre V^e.

4^e *Méthode à suivre pour se rendre compte de l'état du bassin chez la femme.* Que l'on examine une femme enceinte ou une jeune fille, la façon de procéder sera la même. Deux grandes divisions :

Examen indirect ;

Examen direct.

I. EXAMEN INDIRECT. — Il est constitué par l'interrogatoire sur les antécédents :

1^o *Héréditaires* : on demandera à la personne ou à la famille ou même aux étrangers des renseignements sur les antécédents des parents et des frères et sœurs ;

2^o *Personnels* : on les divise en deux groupes, 1^o Physiologiques : âge de la naissance (à terme ou avant terme) comment celle-ci a eu lieu (accouchement spontané ou non) allaitement (au sein ou au biberon) évolution des dents.

Age de la marche, comment se sont faits les premiers pas (difficiles ou tardifs). — Établissement des fonctions naturelles (règles, leur régularité, abondance, durée). Développement intellectuel.

2^o Pathologiques : Maladies de l'enfance, de la jeunesse, de l'âge mûr, grossesses antérieures. (Exiger ici des renseignements très détaillés).

II. EXAMEN DIRECT : divisé encore en deux parties :

1^o *En dehors du bassin* : Jeter un coup d'œil d'ensemble sur la taille, la stature, la démarche (mouvement des jambes). — Passer ensuite en revue tous les organes : (Les caractères normaux sont ici trop connus pour qu'il soit utile de les indiquer). Forme du crâne (bosses frontales pariétales). Facies (maxillaires et dents, leur forme et leur disposition). Coloration de la peau.

Dans le cou, ganglions. — Aux membres supérieurs et au thorax, examiner : les clavicules, le sternum, avec attention ; les côtes (symétrie, direction, insertions sternales) ; les bras, avant-bras et mains (examen individuel et comparatif, extrémités des petites articulations). — Aux membres inférieurs, examiner avec soin les tibias et fémurs (arêtes, articulations). On recherchera dans tous les membres, la symétrie, la rectitude normale et le parallé-

lisme. Passer ensuite à l'examen des organes profonds (cœur, poumon, estomac, intestin, rein).

2° *Examen du bassin proprement dit* : on procédera de dehors en dedans et on étudiera :

1° La symétrie générale (région costale inf., hypochondres, flancs, hanches et régions troch. antérieures).

2° Sur la paroi antérieure : La saillie abdominale (tenir compte évidemment des modifications apportées par l'utérus gravide). A l'état normal, la cicatrice ombilicale doit se trouver dans l'axe du corps. La saillie du mont de Vénus, arrondie et non anguleuse, au-dessous l'orifice vulvaire situé aussi sur l'axe du corps. De chaque côté du pubis les replis inguinaux cruraux s'éloignant symétriquement pour prendre une direction oblique en dehors et en haut et atteindre l'épine iliaque antérieure et supérieure. La bissectrice de l'angle aigu formé par ces deux lignes doit coïncider avec l'axe du corps et passer par l'appendice xyphoïde. Ces replis seront partout visibles, et de profondeur relative à l'état de vacuité ou de plénitude de la cavité abdominale ou de l'épaisseur de la paroi. Le sillon de la cuisse doit avoir un trajet à peu près parallèle pour se terminer à la fossette fémorale de Richer.

3° Sur la face postérieure, la gouttière lombaire doit descendre verticalement, décrivant une courbe à convexité antérieure et dans l'axe du corps. Le losange sacro-lombaire présentera ses deux angles sur une même ligne horizontale se terminant dans les fossettes lombaires latérales. Ces fossettes, dont les centres seront à 9 centimètres de distance en moyenne, offriront la même profondeur et le même diamètre.

Sur la crête sacrée on sentira les apophyses épineuses des vertèbres sacrées, arrondies et régulièrement placées sur la verticale du corps. — On suivra ensuite le sillon

lombaire médian et traversant la fossette lombaire médiane on arrivera au sillon inter-fessier dans le prolongement du premier, c'est-à-dire vertical et dans l'axe du corps. A l'extrémité du sillon, vérifier le départ des plis fessiers profonds qui se fait à angle droit et du même point. Enfin apprécier sur les parties latérales le volume des masses fessières et leur consistance, qui doivent être égaux des deux côtés.

4° Sur les parties latérales, rechercher le sillon de la hanche et en y posant l'index, vérifier dans toute son étendue, la hauteur du droit par rapport au gauche, ne pas oublier que la crête osseuse est située plus haut. Descendre sur les masses musculaires du moyen fessier et du grand fessier dont on appréciera également le volume et la consistance et arrivant aux trochanters en rechercher la symétrie quant à la situation et la forme, vérifier la terminaison du sillon fessier dans la fossette post-trochanterienne.

5° Sur la face inférieure perpendiculaire à l'axe du corps d'avant en arrière, il suffira de s'assurer de la situation des orifices naturels et de leur position relative.

Cet examen superficiel terminé on passera à celui des plans profonds. Le plan musculaire a été étudié avec le superficiel, parlons du plan osseux.

Le Pubis : Rechercher son bord supérieur et la naissance des branches descendantes. Pas de rugosité ni de saillie angulaire sur sa face antérieure.

Les épines iliaques antérieures et supérieures : Même hauteur, symétriques et écartées de la moitié de la distance qui sépare l'une d'elles de la base de la rotule d'un même côté ; 23 cent. en moyenne. Elles forment avec le pubis les deux côtés d'un angle aigu superposable à celui cutané déjà décrit.

Crêtes iliaques : Rechercher leur bord supérieur, le

suivre sous la paroi, en étudier le contour (s'attendre ici, chez les nouvelles accouchées en particulier, à une sorte d'hyperesthésie cutanée qui rend cet examen quelquefois difficile). Mesurer la valeur maxima de ce bord, toujours supérieure dans un bassin normal, de 3 cent. environ, à la distance bisépineuse.

Trochanters : Les chercher au-dessus de la ligne pubienne qu'on a tracée perpendiculairement à l'axe du corps. Ecartement moyen de 31 cent. environ.

Ischions : Les faire saillir en repliant fortement les membres inférieurs sur la paroi abdominale ou en faisant placer la femme dans la position accroupie. Distance moyenne 9 cent.

Sacrum et Coccyx : Enfin terminer cette étude par l'examen du sacrum et du coccyx tous deux incurvés en avant et dans l'axe du corps.

Ces notions acquises on passera à la mesure de l'inclinaison du bassin par le moyen que nous avons indiqué et on se rapportera à ces moyennes basées sur les observations :

Si la distance interépineuse est.....	23....	22.5....	22
Si de l'épine à la rotule il y a.....	46....	45.....	44
La perpendiculaire est.....	19....	18.....	17

Nous avons indiqué en étudiant l'anatomie du bassin les diamètres obliques intéressants à connaître, il sera bon de les mesurer aussi au moyen du compas de Baudelocque, pour ce qui est du diamètre de Baudelocque il est bon de le rechercher aussi mais sans toutefois y ajouter une confiance absolue. Voir à ce sujet la thèse de Chiché, (Paris 1852), qui le sacrifie à la pelvimétrie digitale.

Cet examen pratiqué sérieusement pourra croyons-nous donner une idée fort suffisante de l'état du bassin chez la

jeune fille. Quant à celui de la femme, lorsqu'on y aura joint le palper mensurateur si bien enseigné par M. Pinard et l'exploration digitale, le seul moyen pelvimétrique qui ait survécu au naufrage, on le connaîtra suffisamment pour porter un diagnostic à peu près certain, un pronostic solide et se décider sur le choix et le moment d'une intervention reconnue indispensable.

CHAPITRE IV

CONCLUSIONS

1° Il est indispensable que l'accoucheur, par l'examen général et externe d'une femme, s'exerce à reconnaître si elle a un bassin normal. S'il le suppose vicié, il doit pouvoir se faire une idée très approximative du genre de viciation.

2° Il faut pour cela connaître les particularités anatomiques, artistiques même, qui peuvent aider dans cet examen et étudier non seulement les parties dures ou molles internes, mais encore les parties molles externes et la surface cutanée.

3° Pour pouvoir porter le diagnostic de bassin normal avant la période de gestation, le médecin doit connaître les principaux stades du développement du bassin, et ne doit pas ignorer non plus les caractéristiques de la race, du sexe et de l'individu.

4° L'accoucheur *doit*, pendant la grossesse, pratiquer cet examen avec soin : s'il diagnostique un bassin normal, il sera sobre d'examen digital, sinon il pratiquera le toucher et au besoin l'exploration manuelle.

5° Pour pratiquer cet examen il faut procéder avec méthode afin d'éviter l'oubli d'un détail important. Il faut,

comme nous l'avons indiqué, passer de l'examen indirect à l'examen direct et ici du général au particulier.

6° Retenir comme moyen de diagnostic les points suivants :

1° On dispose d'un moyen simple et pratique de mesurer l'angle d'inclinaison du bassin et les moyennes de cet angle sont données par la distance de l'épine iliaque antérieure et supérieure à la base de la rotule.

2° La distance qui sépare les deux épines iliaques antérieures et supérieures est sur un bassin normal de femme, mathématiquement égale à la moitié de la distance qui sépare l'épine iliaque antérieure et supérieure d'un côté à la base de la rotule du même côté.

3° Chez les femmes rachitiques à bassin vicié, il y a toujours disproportion entre les deux dimensions précédentes. Le diamètre bisépineux est souvent plus grand que la moitié de la ligne sus indiquée ; il en atteint les deux tiers, l'égale même quelquefois dans les cas de rachitisme avancé.

En outre, la distance qui sépare les épines iliaques antérieure et supérieure est souvent plus grande que celle qui sépare les crêtes iliaques. L'inclinaison normale est souvent diminuée.

4° Chez les femmes à luxation de la hanche (congénitale ou non) s'il reste un membre sain, on peut juger de l'état du bassin, sinon il faut recourir au toucher. L'inclinaison du bassin, ordinairement constante et souvent exagérée en avant, est donnée par la mesure indiquée.

5° Dans un bassin oblique ovalaire, le diagnostic peut être fait en pratiquant les mensurations indiquées au chapitre III et confirmé par le palper mensurateur et le toucher manuel.

6° Enfin, redisons ici pour terminer qu'on ne pardonnera jamais à l'accoucheur qui, faute d'avoir pratiqué cet examen externe, aura laissé passer inaperçue une viciation quelconque et, par des manœuvres intempestives et dangereuses pour la mère et pour l'enfant essayera avec étonnement de terminer un accouchement ; de nos jours surtout où les bassins les plus rétrécis laissent passer de fort beaux enfants ainsi qu'on peut le voir bien souvent à la clinique Baudelocque, grâce à la symphyséotomie si heureusement tirée de l'oubli et mise à la portée des plus humbles praticiens.

FIN

Vu par le Président de Thèse,
PINARD.

Vu :
Le Doyen
Dr BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
GRÉARD.

BIBLIOGRAPHIE

- ABAUZIT. — Gazette méd. de Paris, 1847. 3, 5. II. 827.
- AMAND. — Thèse de Paris, 1865. — De l'inclinaison du bassin.
- AVARD. — Obstétrique, 1889, et traité d'accouch. 1890.
- AUBENAS. — Traduction de Naegele.
- BACCARISSE. — Th. de Paris, 1873. Du sacrum suivant les sexes et les races.
- BAILLY. — Nouveau dict. de méd. et de chir. pratiques. Art. Bassin.
- BAUDELLOCQUE. — L'art des accouchements, 1807.
- BLANC. — Gazette des nouveaux arts, 1860.
- BUDIN. — Obstétrique et Gynécologie. 1881.
- BUDIN et CROUZAT. — Manuel d'accouchement, 1891.
- CADIAT. — Anatomie générale.
- CAPERON. — Traité d'accouchement, 1823.
- CHARRIER. — Paris médical, (Cliséométrie) 1881.
- COUSIN JEAN. — L'art de dessigner, 1865.
- CHANOINE. — Altération du bassin et de la colonne vertébrale. Th. Paris, 1860.
- CHICHÉ. — Bassin rétréci Th. Paris, 1852.
- DEMELIN. — Anatomie obstétricale, Paris.
- DEPAUL. — Dict. des sciences médicales.
- DEVENTER. — Novum lumen, 1701.
- DUBOIS P. — Obstétrique. Thèse de concours, 1834.
- DUMAS — Montpellier médical, 1879.
- FAU. — Anatomie artistique et des formes du corps humain.
- FREY. — Histoire de la Pelvimétrie. Th. de Strasbourg, 1880.
- GARDIEN. — Traité complet d'accouchements. Paris, 1824.
- GERDY. — Anatomie des formes, 1829.
- GERVAIS PAUL. — Théorie du squelette humain, Paris, 1856.
- GUÉRIN. — Mémoire sur les caract. généraux du rachitisme, Paris, 1839.
- GUILLEMOT. — De inclinatione pelvis, Paris, 1824.
- HUBERT DE LOUVAIN. — Cours d'accouchement, 1878.
- LACHAPPELLE M^{me}. — La pratique des accouchements, 1825.
- LENOIR-SÉE et TARRIER. — Atlas d'accouchements.
- LEVRET. — Traité d'accouchements, 1756.
- MANOUVRIER. — Sur le développement quantitatif comparé de l'encéphale et de div. parties du squelette, Paris.
- MATHIAS DUVAL. — Anatomie artistique.

- MAURICEAU. — Traité des maladies des femmes grosses, MDCCXXI.
NAEGELÉ. — Accouchements, 1839.
OWEN. — Recherches sur l'archétype, 1855.
PAJOT. — Traité d'accouchements, 1862.
POIRIER. — Le développement des membres, Th. Paris, 1886.
PINARD. — Thèse de Paris, 1874.
id. — Traité du Palper abdominal, Paris, 1889.
RÉVEIL. — Thèse de Lyon, 1882.
RIBEMONT DESSAIGNES et LEPAGE. — Précis d'obstétrique, 1894.
RICHER PAUL. — Anatomie artistique.
ROEDERER. — De axi pelvis, 1851.
SABATIER. — Anatomie, 1791.
SCHROEDER. — Traité d'accouchements.
STEIN. — Diss. de pelvis situ ejusque inclinatione, 1797.
TARNIER, BUDIN et CHANTEUIL. — Accouchements.
TURQUET. — Le bassin infantile. Th. de Paris, 1875.
VELPEAU. — Traité d'accouchements, 1823.
VERNEAU. — Le bassin suivant les sexes, les races, les âges. Th. de Paris, 1875.
VROLICK. — Etude du bassin suivant les races. Amsterdam, 1826.
WEBER. — Sur les conformités qui existent entre la tête et le bassin, 1823.
Encyclopédie anatomique (Traduit de l'allemand par Jourdan), 1843.
VILLENEUVE DE MARSEILLE. — Thèse de Montpellier, 1830.
-

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
AVANT-PROPOS	5
INTRODUCTION.	7
CHAPITRE I ^{er} DÉFINITION	14
I Os	14
II Articulation	17
III Du bassin en général.	18
1 Surface extérieure osseuse.	18
2 Plan musculaire	19
3 Plan cutané	21
IV Dimensions extérieures.	27
V Mouvements.	28
VI Inclinaison	28
VII Bassin considéré suivant les individus, les races, les sexes, les âges (développement).	29
CHAPITRE II. — HISTORIQUE	33
1 ^o Examen général externe	33
2 ^o et 3 ^o Pelvimétrie — Cliséométrie	37
4 ^o Méthode des analogies	40
5 ^o Du palper mensurateur	41
CHAPITRE III. — Exposé de la méthode	43
Observations — normales et pathologiques	48
CHAPITRE IV. — CONCLUSIONS	66
BIBLIOGRAPHIE	69
PLANCHE.	72

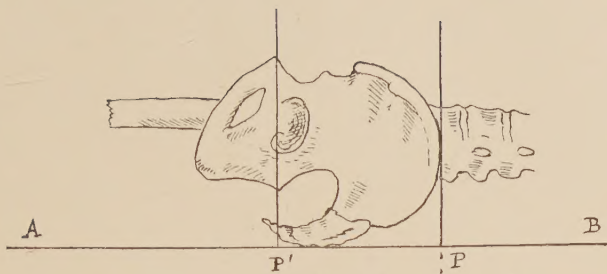


Fig. I

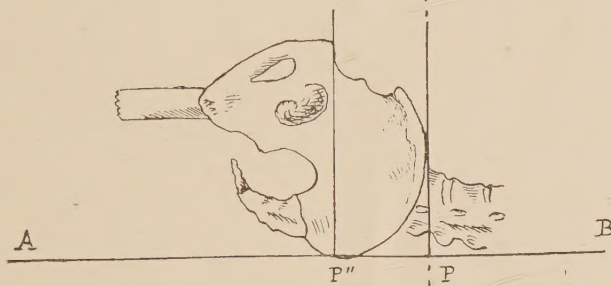


Fig. II

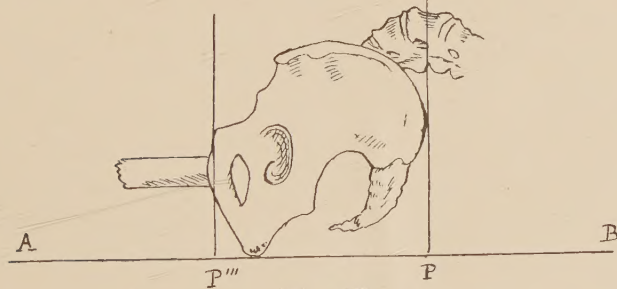


Fig. III

P.R.

